Amanda Hall Lueck
Deborah Chen và Linda S. Kekelis

DEVELOPMENTAL GUIDELINES
FOR INFANTS WITH VISUAL IMPAIRMENT
A MANUAL FOR EARLY INTERVENTION

HƯỚNG DẪN PHÁT TRIỂN
CHO TRẺ KHIẾM THỊ SƠ SINH
Cẩm nang Can thiệp sớm





NHÀ XUẤT BẢN
ĐẠI HỌC SƯ PHẠM TP HỒ CHÍ MINH



"Nha Tha Can Ga, Da Lat" • Lacquer • 30x40 cm • by Nguyen Xuan Viet

eight gallery

Place Stamp Here

To:
Mr. Ralph Bartley

Dear Mr Bartley
Thank you very much for your helps! Now we have had a nice book what very useful for every students of the university who studying at the special education and for teachers who teaching the children with VI. Hope seeing you in Vietnam

Best wishes
Ha Thanh Van

A: 8 Phung Khac Khoan st., Da Kao ward, dist 1, HCMC • P: (+84) 8 3824 8490 • W: www.eightgallery.com.vn • E: info@eightgallery.com.vn



Hà Thanh Vân
Hiệu trưởng

TRƯỜNG PHỔ THÔNG ĐẶC BIỆT NGUYỄN ĐÌNH CHIỂU
Website: *ndcblindhcm.edu.vn*

Địa chỉ: 184 Nguyễn Chí Thanh, Phường 3, Quận 10, TP. Hồ Chí Minh
ĐĐ: 0908 000 430
ĐT: 08 38397470 Fax: 08 38352959
Email: ~~hathanhvan@ndcblindhcm.edu.vn~~
ndcvanha69@gmail.com



HA THANH VAN
Principal



NGUYEN DINH CHIEU
SCHOOL FOR THE BLIND
Website: *ndcblindhcm.edu.vn*

Add: No.184 Nguyen Chi Thanh str.,
Ward 3, Dict.10, Ho Chi Minh city
Mobil: 0908 000 430
Phone: 08 38397470 Fax: 08 38352959
Email: hathanhvan@ndcblindhcm.edu.vn

HƯỚNG DẪN PHÁT TRIỂN CHO TRẺ KHIẾM THỊ SƠ SINH

Cẩm nang Can thiệp sớm

cbm
together we can do more

Tổ chức CBM đã hỗ trợ việc biên dịch và xuất bản cuốn sách sang tiếng Việt

Tác giả
TS. Amanda Hall Lueck –
TS. Deborah Chen - TS. Linda S. Kekelis

proj. mngr:
Giám đốc dự án
TS giáo dục Sheri B. Moore và Debbie Johnson

HƯỚNG DẪN PHÁT TRIỂN CHO TRẺ KHIẾM THỊ SƠ SINH

Cẩm nang Can thiệp sớm

Translator:
Người dịch: **Hoàng Thị Nga**
Hiệu đính : **Hà Thanh Vân**
Proofreading

NHÀ XUẤT BẢN ĐẠI HỌC SƯ PHẠM
THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH

HƯỚNG DẪN PHÁT TRIỂN CHO TRẺ KHIẾM THỊ SƠ SINH
Cẩm nang Can thiệp sớm

Dịch từ nguyên bản: **Developmental Guidelines for Infants with Visual Impairmnet – A Manual for Early Intervention**

Bản gốc của *American Printing House for the Blind, Inc.*

Sách được xuất bản bằng tiếng Việt với sự cho phép của *American Printing House for the Blind, Inc* và được sự chấp thuận của các tác giả biên soạn cuốn sách.

Liên hệ nhận sách tại:

Trường Phổ thông Đặc biệt Nguyễn Đình Chiểu TP. Hồ Chí Minh

- *Địa chỉ: 184 Nguyễn Chí Thanh, Quận 10, Tp. Hồ Chí Minh*
- *Điện thoại: 08 38 352959 – 08 38 397470*
- *Email: hathanhvan@ndcblindhcm.edu.vn*
- *www.ndcblindhcm.edu.vn*

LỜI GIỚI THIỆU

Trong tay bạn đọc là cuốn sách ***"Hướng dẫn phát triển cho trẻ khiếm thị sơ sinh – Cẩm nang Can thiệp sớm"*** do hai nhà giáo rất quen thuộc với những ai đang học, làm việc, nghiên cứu và quan tâm đến lĩnh vực giáo dục trẻ khiếm thị, Thạc sĩ Hoàng Thị Nga – Phó trưởng khoa Giáo dục Đặc biệt Trường Đại học Sư phạm thành phố Hồ Chí Minh và Thạc sĩ Hà Thanh Vân – Hiệu trưởng Trường Phổ thông Đặc biệt Nguyễn Đình Chiểu, thành phố Hồ Chí Minh biên dịch và hiệu đính.

Hiện nay, nguồn tài liệu dạy học dành cho giáo viên các trường chuyên biệt, giảng viên và sinh viên khoa Giáo dục Đặc biệt ở các trường Cao đẳng, Đại học còn hạn chế. Vì vậy cuốn sách này mang tính cần thiết và hữu ích đối với tất cả mọi người, đặc biệt đối với những nhà chuyên môn về giáo dục trẻ khiếm thị.

Các tác giả ***Tiến sĩ Amanda Hall Lueck, Tiến sĩ Deborah Chen và Tiến sĩ Linda S. Kekelis*** đã biết chọn lựa để đưa vào cuốn sách này những kiến thức phù hợp, giúp cho người sử dụng trước hết là hiểu và nắm được những khái niệm, nội dung cơ bản, từ đó hướng suy nghĩ của họ vào những nội dung cần trao đổi. Vì thế, không khó khăn để nhận ra rằng, nội dung khoa học trong cuốn sách này rất nhiều nhưng không rối, nhờ cách trình bày sáng rõ, tường minh. Kiến thức trong cuốn sách này khái quát, mang tính chuyên môn sâu nhưng không gây cảm giác choáng ngợp, làm nản lòng mà trái lại được xâu chuỗi liền mạch, gây hứng thú cho người học. Cuốn sách cung cấp những kiến thức nền tảng về những lưu ý trong phát triển của trẻ khiếm thị sơ sinh và gợi ý các phương pháp ứng dụng những lưu ý này vào các chương trình can thiệp. Những ví dụ dẫn ra trong sách đều xuất phát từ thực tế giáo dục trẻ khiếm thị từ nhiều góc độ khác nhau đã minh chứng, bổ sung cho lí luận, làm sinh động kiến thức và làm cho lí luận không xa rời thực tế. Tất cả đã làm nên một thành công không thể phủ nhận cả về nội dung khoa học lẫn phương pháp sư phạm của cuốn sách này

Với trên 200 trang, sách ***"Hướng dẫn phát triển cho trẻ khiếm thị sơ sinh – Cẩm nang Can thiệp sớm"*** đã cung cấp những kiến thức cơ sở vừa cơ bản vừa hiện đại, tạo ra nhịp cầu nối kết giữa nghiên cứu và thực hành.

Cuốn sách gồm 6 phần tương ứng với những lĩnh vực phát triển sau đây:

- Sự phát triển tình cảm - xã hội;
- Sự phát triển giao tiếp;
- Sự phát triển nhận thức;
- Sự phát triển vận động tinh;
- Sự phát triển vận động thô;
- Sự phát triển thị giác chức năng.

Nhìn tổng thể, cuốn sách đã bao quát toàn bộ các nội dung cơ bản về sự phát triển của trẻ khiếm thị từ 0 đến 24 tháng tuổi (sơ sinh) có khiếm khuyết thị giác ở các mức độ khác nhau, giúp các chuyên gia trong quá trình can thiệp nhằm hỗ trợ sự phát triển của các em. Trong mỗi phần lại gồm các nội dung cụ thể và trong từng nội dung cụ thể lại

được chẻ nhỏ thành từng vấn đề. Nhờ đó, có thể nhận ra những kiến thức cơ bản và những kiến thức hiện đại, những kiến thức đại cương và những kiến thức thực tế.

Là độc giả, chúng tôi xin bày tỏ lòng biết ơn đối với sự giúp đỡ vô tư, to lớn của Tổ chức CBM – Đức (Christian Blind Mission) đã hỗ trợ việc xuất bản cuốn ***"Hướng dẫn phát triển cho trẻ khiếm thị sơ sinh – Cẩm nang Can thiệp sớm"*** và cung cấp miễn phí tới các khoa Giáo dục Đặc biệt, các trường chuyên biệt, các trung tâm can thiệp sớm trong cả nước..

Là người nghiên cứu và giảng dạy giáo dục học mầm non và giáo dục học khiếm thị mầm non, trân trọng công sức của Thạc sĩ Hoàng Thị Nga và Thạc sĩ Hà Thanh Vân đã bỏ công sức, trí tuệ, kinh nghiệm của mình và lòng yêu nghề đã biên dịch cuốn sách này, tôi xin trân trọng giới thiệu cùng bạn đọc.

Tiến sĩ, Giảng viên chính Nguyễn Thị Kim Anh
Phó Hiệu trưởng
Trường Cao đẳng Sư phạm Trung ương TP. Hồ Chí Minh

LỜI NGƯỜI DỊCH

Đối với những người đã và đang làm việc trong lĩnh vực giáo dục trẻ khiếm thị, ít ai lại không biết đến các tác giả **Amanda Hall Lueck, Deborah Chen** và **Linda S. Kekelis**. Cả ba tác giả này đều có trình độ tiến sĩ về giáo dục đặc biệt và đã có nhiều bài báo, công trình nghiên cứu, sách, tài liệu chuyên sâu về giáo dục trẻ khiếm thị.

Là người có hơn 35 năm làm việc với trẻ khiếm thị, **Tiến sĩ Amanda Hall Lueck** hiện đang giảng dạy cho các chương trình sau đại học về đánh giá nhìn kém, can thiệp và giáo dục sớm cho trẻ khiếm thị và trẻ khiếm thị có kèm khuyết tật khác, chuyên gia về chương trình và phương pháp giảng dạy trẻ khiếm thị tại Ttrường Đại học bang San Francisco.

Tiến sĩ Deborah Chen cũng là một trong những chuyên gia hàng đầu về giáo dục trẻ khuyết tật giác quan trước tuổi học. Bà hiện đang giảng dạy tại Trường Đại học bang California. Bà đã có nhiều đóng góp quan trọng không chỉ cho ngành giáo dục đặc biệt của Mỹ mà cho cả những nước nơi bà đã từng làm việc như Úc, Ca-na-da, Đài Loan, Thái Lan và Hà Lan.

Tiến sĩ Linda S. Kekelis là người nghiên cứu chuyên sâu về phát triển kĩ năng xã hội cho trẻ mù và nhìn kém trước tuổi học.

Sự kết hợp về chuyên môn của ba chuyên gia hàng đầu này đã tạo nên một cuốn sách mà bất cứ người nào đang làm việc liên quan đến trẻ khiếm thị phải trầm trồ thán phục bởi tính khoa học và thực tiễn của nó. Đấy cũng chính là cuốn sách mà quý bạn đọc đang có trong tay có tựa đề "**Hướng dẫn phát triển cho trẻ khiếm thị sơ sinh**". Và đó cũng là lí do chúng tôi quyết định lựa chọn cuốn sách này để chuyển dịch sang tiếng Việt.

Giá trị của cuốn sách thì khỏi phải giải thích vì quý bạn đọc sẽ được trải nghiệm trong từng trang viết. Chúng tôi chỉ muốn giải thích thêm cho từ "sơ sinh" được sử dụng trong cuốn sách này vì có thể một số bạn đọc băn khoăn về việc sử dụng từ này cho nhóm trẻ trong độ tuổi từ 0 đến 24 tháng.

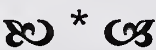
Theo Bách khoa toàn thư mở, từ "infant" – "sơ sinh" là một từ gốc Latin, có nghĩa là "chưa có khả năng nói", để chỉ những con người còn rất non nớt. Từ "sơ sinh" thường được dùng để chỉ những trẻ nhỏ từ 1 đến 12 tháng tuổi. Tuy nhiên, cũng có khi, từ này được dùng để chỉ những trẻ từ 0 đến 24 tháng tuổi. Chúng tôi cho rằng, các tác giả của cuốn sách đã sử dụng từ "sơ sinh" để chỉ nhóm trẻ có độ tuổi rộng hơn. Cách gọi này ngắn gọn và vẫn đảm bảo được ngữ nghĩa của nó. (Tham khảo http://en.wikipedia.org/wiki/Infant).

Chúng tôi xin chân thành cảm ơn Nhà in dành cho người mù Hoa Kì (APH) và các tác giả của cuốn sách đã cho phép chúng tôi chuyển dịch cuốn sách sang tiếng Việt, để nhiều bạn đọc Việt Nam có cơ hội được tiếp cận với cuốn sách được xem là cẩm nang can thiệp sớm dành cho trẻ khiếm thị sơ sinh này.

Ngoài ra, trong quá trình chuyển dịch, thiếu sót là điều không thể tránh khỏi. Chúng tôi mong nhận được ý kiến đóng góp từ bạn đọc để tiếp tục hoàn thiện cuốn sách được giới chuyên môn rất ưa chuộng này.

Thạc sĩ Hoàng Thị Nga
Phó chủ nhiệm Khoa Giáo dục đặc biệt,
Trường Đại học Sư phạm TP. Hồ Chí Minh

MỤC LỤC



LỜI CẢM ƠN

Cuốn sách là sự chắt chiu công sức của rất nhiều tác giả, nhà nghiên cứu và những người thực hành có nhiều kinh nghiệm. Vì vậy, trước hết chúng tôi muốn gửi lời cảm ơn tới tất cả những người mà tên tuổi của họ được đề cập rất nhiều lần ở đây vì đã góp phần giúp chúng tôi hiểu biết về sự phát triển của trẻ khiếm thị sơ sinh.

Xin gửi lời cảm ơn đặc biệt đến Ông David Warren, Trường Đại học California, Riverside, người đã có những cuốn sách viết về thời kì thơ ấu của trẻ khiếm thị, tạo ra nhịp cầu nối kết giữa nghiên cứu và thực hành.

Mọi việc đều phải được xem xét trong bối cảnh và thời điểm của nó. Để đảm bảo cuốn sách phản ánh được những thành quả thực tiễn mới nhất, các nhà chuyên môn có kiến thức liên quan đến các lĩnh vực phát triển khác nhau của trẻ khiếm thị đã xem xét rất kĩ lưỡng từ nhiều góc độ. Chúng tôi xin cảm ơn họ vì đã đọc, cân nhắc thận trọng và đóng góp những thông tin cũng như những chỉ dẫn hết sức bổ ích cho cuốn sách này. Đó là:

Tanni Anthony,
Chuyên gia giáo dục đặc biệt,
Chuyên gia tư vấn nhãn khoa của Bang
Sở Giáo dục Colorado
Denver, Colorado

Ian L. Bailey,
Chỉnh quang viên, Thạc sĩ khoa học
Giáo sư nhãn khoa và chỉnh quang
Giám đốc trung tâm nhìn kém – Trường nhãn khoa Đại học California, Berkeley
Berkeley, California

Linda Van Eck–Niedringhaus,
Thạc sĩ giáo dục
Giám đốc các dịch vụ từ xa
Trường dành cho người mù Missouri
Phố Louis, Missouri

Robin Exsted, Thạc sĩ giáo dục
Giáo viên/nhà tư vấn về trẻ khiếm thị
Anoka – Hennepin School Dsitrict
Coon Rapids, Minnesota

Deborah Gleason, Thạc sĩ giáo dục
Giáo viên / nhà tư vấn về khiếm thị / mù – điếc – Các dịch vụ tiền học đường
Trường dành cho người mù Perkins
Watertown,Massachusetts

Kathleen Mary Hurbner, Tiến sĩ
Trưởng phòng Sau đại học
Giám đốc các chương trình giáo dục và phục hồi chức năng – Viện nghiên cứu khiếm thị Trường nhãn khoa
Pennsylvania, Philadelphia, Pennsylvania

Kathryn Jensen, Giáo viên tiểu học
Trung tâm phục hồi chức năng cho trẻ em Rapids
Wisconsin Rapids, Wisconsin

Jamie Dote Kwan, Tiến sĩ
Trợ lí giáo sư, Điều phối viên chương trình đào tạo giáo viên trong lĩnh vực giáo dục trẻ mù và khiếm thị
Trường Đại học bang California
Los Angeles, California

Nancy Levack, Cử nhân nghệ thuật
Điều phối viên chương trình
Trường dành cho người mù và khiếm thị
Texas, Austin, Texas

Elizabeth Morgan, Thạc sĩ giáo dục
Giám đốc dự án VIISA
Học viện SKI*HI
Trường Đại học bang Utah
Logan, Utah

Betsy Niece, Thạc sĩ khoa học
Chuyên gia tư vấn, Phòng giáo dục
Bộ phận giáo dục dành cho người khiếm thị Delaware,
Wilmington, Delaware

Nancy Smith, Thạc sĩ giáo dục
Chuyên gia tư vấn thị giác tiền học đường
Trung tâm cung cấp dịch vụ cho người khiếm thị, Janesville, Wisconsin

Irene Torpor, Tiến sĩ
Phó giáo sư, Bộ môn Giáo dục đặc biệt và phục hồi chức năng
Trường Đại học Arizona
Tucson, Arizona

David H. Warren, Tiến sĩ, Giáo sư tâm lí
Phó hiệu trưởng điều hành
Đại học California, Riverside
Riverside, California

Julie Bernas–Pierce, Thạc sĩ giáo dục
Giám đốc chương trình Quỹ dành cho trẻ mù, San Francisco, California

Chúng tôi cũng xin cảm ơn Sở Giáo dục bang California đã cấp kinh phí cho những dự án ban đầu, đặt nền tảng cho sự ra đời của cuốn sách này và Nhà in dành cho người mù Mỹ vì đã tài trợ cho những phần viết ban đầu của chúng tôi trong sự cộng tác chặt chẽ với Ian Bailey, Trường Đại học California, Berkeley.

Chúng tôi xin bày tỏ sự biết ơn và cảm kích sâu sắc tới Tiến sĩ giáo dục Sheri Moore, Giám đốc dự án này vì sự kiên định, tin tưởng và ủng hộ để những chương viết ra đời và hoàn thiện.

Chúng tôi cũng xin bày tỏ niềm vui và niềm vinh hạnh được gặp gỡ và làm việc với rất nhiều trẻ khiếm thị sơ sinh và phụ huynh của các em trong những năm qua. Cuốn sách sẽ không thể ra đời nếu không có sự giúp đỡ của họ. Chúng tôi phải cảm ơn họ vì đã chỉ dạy cho chúng tôi biết về tật khiếm thị ở trẻ sơ sinh và cả vì đã dạy chúng tôi lòng kiên nhẫn, quả cảm, sự yêu thương và lòng trắc ẩn.

* * * * * * * * * * * *

Cuốn sách đề tặng cho trẻ sơ sinh khiếm thị, phụ huynh và các chuyên gia những người đã, đang và sẽ phục vụ các em.

Amanda Hall Lueck
Deborah Chen
Linda S. Kekelis

TỔNG QUAN VỀ CUỐN SÁCH

Mục đích

Cuốn sách trình bày những chỉ dẫn phát triển cho trẻ khiếm thị sơ sinh từ 0 đến 24 tháng tuổi có khiếm khuyết thị giác ở các mức độ khác nhau, giúp các chuyên gia trong quá trình làm việc với gia đình nhằm hỗ trợ sự phát triển của các em.

Cuốn sách mô tả những hiểu biết về sự phát triển của trẻ khiếm thị sơ sinh dựa trên các nghiên cứu và những quan sát thực tế. Nó dành cho những chuyên gia làm việc với trẻ khiếm thị sơ sinh, khám phá những vấn đề vô cùng quan trọng để hiểu về ảnh hưởng của khiếm thị đến sự phát triển của trẻ sơ sinh. Kết hợp giữa nghiên cứu và thực hành, cuốn sách cũng đưa ra những gợi ý về các phương pháp can thiệp có thể hỗ trợ sự phát triển của các em.

Phương pháp

Các phương pháp can thiệp và những nghiên cứu gần đây trên trẻ khiếm thị sơ sinh đã được xem xét và tổng hợp theo hai cách:

Các chương viết theo lối tường thuật trình bày những chú ý cụ thể khi can thiệp.

Các biểu đồ phát triển trình bày những hướng dẫn phát triển quan trọng.

Các chương viết theo lối tường thuật khái quát những kiến thức về ảnh hưởng của tật thị giác đối với một số lĩnh vực phát triển ở trẻ. Những chương này xác định những vùng tiềm năng cần can thiệp, nhấn mạnh những chỉ dẫn nhằm tạo điều kiện cho sự phát triển sớm và giới thiệu những chiến lược hoặc nguồn lực cần quan tâm. Trong mỗi phần đều liệt kê các cơ hội học tập nhằm thúc đẩy sự tiến triển của trẻ khiếm thị sơ sinh. Norris, Spaulding và Brodie (1957) trong một nghiên cứu đáng chú ý về trẻ mù đã nhấn mạnh rằng trẻ sơ sinh học thông qua sự thỏa mãn các mối quan hệ liên nhân trong cuộc sống hàng ngày và người lớn cũng "dạy" trẻ thông qua sự tương tác này. Gia đình và các chuyên gia can thiệp sớm nên tận dụng mọi nỗ lực để cung cấp các cơ hội học tập tạo điều kiện cho sự phát triển ở trẻ.

Biểu đồ phát triển phác họa những chỉ số về quá trình phát triển làm cơ sở để các nhà can thiệp theo dõi và khuyến khích trẻ sơ sinh khiếm thị phát triển. Những mốc phát triển được lựa chọn ở đây dựa trên những hiểu biết về sự phát triển của trẻ sơ sinh nói chung và từ các kết quả nghiên cứu cụ thể về sự phát triển của trẻ sơ sinh khiếm thị. Mặc dù vẫn

còn những lỗ hổng về tri thức đương đại cũng như những vấn đề rút ra trong kết luận và sự khái quát hóa từ những nghiên cứu có sẵn (Warren, 1994), nhưng việc trình bày có biện luận chặt chẽ của tài liệu này sẽ đưa ra những minh chứng có giá trị khi lựa chọn các mục tiêu và mục đích can thiệp cho trẻ.

Phần tóm tắt cũng đã được chuẩn bị để sử dụng cho các chương trình can thiệp cá nhân trẻ sơ sinh.

Bao gồm:

Những lưu ý cụ thể dựa trên *Các chương viết theo lối tường thuật.*

Phần tóm tắt hành vi qua các giai đoạn phát triển chắt lọc từ *Các biểu đồ phát triển* chỉ ra những thế mạnh và các lĩnh vực phát triển giúp xác định những mục đích và mục tiêu can thiệp phù hợp trong cuộc sống hàng ngày.

Tổng quan về các tài liệu tham khảo chính cho cuốn sách này

Norris, M. Spaulding, P.J., & Brodie, F.H, (1975). *Blindness in children,* Chicago University of Chicago Press

Warren. D. H. (1994). *Blindness and children: A developmental differences approach.* Cambridge: University Press.

BỐ CỤC CỦA CUỐN SÁCH

Các lĩnh vực phát triển

Cuốn sách được chia thành 6 phần tương ứng với những lĩnh vực phát triển sau đây:

- Sự phát triển tình cảm – xã hội;
- Sự phát triển giao tiếp;
- Sự phát triển nhận thức;
- Sự phát triển vận động tinh;
- Sự phát triển vận động thô;
- Sự phát triển thị giác chức năng.

Các chương viết theo lối tường thuật

Các chương tường thuật trình bày những vấn đề quan trọng trẻ khiếm thị sơ sinh cần đạt được ở mỗi lĩnh vực phát triển và tổng quan về những lưu ý khi can thiệp cho những trẻ này. Thông tin về những ảnh hưởng của tật thị giác đối với sự phát triển các kĩ năng và hành vi cũng sẽ được đưa ra thảo luận. Các chương này có sự khác nhau về độ dài tùy theo lượng thông tin sẵn có và sự phù hợp của chúng đối với các gia đình và chuyên gia can thiệp sớm. Những chỉ dẫn về can thiệp được trình bày theo trình tự sau đây:

Mô tả Định nghĩa mang tính công việc mô tả hành vi được nhận biết trong từng lĩnh vực phát triển.

Giải thích Mô tả ngắn gọn các kĩ năng và hành vi liên quan đến trẻ sơ sinh khiếm thị ở mỗi lĩnh vực.

Các lưu ý Thảo luận chi tiết về những lưu ý cụ thể đối với trẻ sơ sinh khiếm thị và các cách có thể sử dụng để can thiệp.

Các cơ hội Bảng liệt kê những tình huống, hoàn cảnh có thể thúc đẩy sự phát triển học tập của trẻ sơ sinh khiếm thị ở từng lĩnh vực.

Biểu đồ phát triển

Biểu đồ phát triển ở mỗi lĩnh vực được chia thành hai quá trình cơ bản với những chỉ báo cụ thể. Các chỉ báo này được sắp xếp theo trình tự các quãng thời gian từng ba tháng một. Trình tự phát triển được nhấn mạnh nhiều hơn trong các biểu đồ này. Biểu đồ có thể giúp

người đọc xác định được những kĩ năng và hành vi quan trọng cần chú ý trong can thiệp sớm. Những gợi ý can thiệp cho mỗi hành vi cũng được trình bày trong các biểu đồ này.

Những nghiên cứu còn ít ỏi và sự khác nhau quá lớn giữa các trẻ khiếm thị sơ sinh đã gây nhiều khó khăn cho việc xác định thứ tự các kĩ năng cần đạt được. Trình tự các kĩ năng được đưa ra trong các biểu đồ phát triển phản ánh trình tự các kĩ năng đạt được ở trẻ sơ sinh bình thường sáng mắt và được giả định là không có gì khác trong trường hợp của trẻ khiếm thị sơ sinh. Sự khác nhau giữa các kết quả nghiên cứu hoặc tài liệu cũng được lưu ý trong các biểu đồ này.

Các biểu đồ phát triển được cấu trúc như sau:

Quãng thời gian – Thứ tự các chỉ báo được sắp xếp trong các quãng phát triển. Mỗi quãng đưa ra một hoặc nhiều hơn các kĩ năng và hành vi cần chú ý trong can thiệp sớm ở từng giai đoạn phát triển cụ thể. Tuổi chính xác đạt được các kĩ năng trong từng quãng phụ thuộc vào mỗi trẻ sơ sinh.

Chỉ báo – Các kĩ năng và hành vi được xem là rất quan trọng cho sự tiến triển của trẻ khiếm thị sơ sinh được trình bày theo thứ tự đạt được.

Tài liệu tham khảo – Các nghiên cứu, thang đo phát triển và những nguồn tham khảo khác liên quan đến hành vi và thứ tự phát triển của trẻ được đề cập trong biểu đồ. Tài liệu được tổng kết ở cuối mỗi biểu đồ phát triển mô tả cả những mẫu nghiên cứu tương ứng. Ngoài ra, danh sách toàn bộ tài liệu tham khảo cũng được liệt kê ở cuối cuốn sách này.

Giải thích thêm – Mô tả thêm nhằm làm rõ kĩ năng hoặc hành vi cần chú ý.

Gợi ý can thiệp – Những gợi ý nhằm thúc đẩy từng kĩ năng hoặc hành vi.

Phần tổng kết

Phần này đưa ra các biểu mẫu tóm tắt những thông tin đã đề cập từ Các chương tường thuật và Các biểu đồ phát triển liên quan đến những chú ý can thiệp cụ thể, các thế mạnh và những vấn đề cần thúc đẩy để phát triển. Chuyên gia can thiệp sớm có thể sử dụng những thông tin này để xác định các mục đích và mục tiêu giáo dục. Một hồ sơ mang tính giả định về hai trẻ khiếm thị sơ sinh cũng được nêu ra ở phần này để chỉ dẫn cho việc sử dụng các biểu mẫu này.

Lí do căn bản cho Các biểu đồ phát triển

Lựa chọn các chỉ báo

Những nghiên cứu đương đại trên trẻ khiếm thị sơ sinh là cơ sở để chọn lọc các hành vi và trích dẫn trong các biểu đồ phát triển. Những hạng mục này đã được đối chiếu tương ứng với các thang đánh giá phát triển ở trẻ sơ sinh của Bayley (Bayley Scales of Infant

Development), viết tắt là BSID (Bayley, 1969, 1993). Đây là công cụ được thiết kế để đo tiến trình phát triển của trẻ sáng mắt bình thường, với quy trình chuẩn hóa được thực hiện trên mẫu nghiên cứu trẻ sơ sinh rất lớn và đa dạng ở Hoa Kì. Một số hạng mục không thể so sánh tương ứng với BSID thì đã có sẵn các tài liệu tham khảo khác. Một số mục không chỉ ra được những dữ liệu cụ thể về phát triển nhưng vẫn được đưa vào vì đó là những kĩ năng quan trọng đối với trẻ khiếm thị sơ sinh.

Trình tự hành vi trong biểu đồ phát triển đã được sắp xếp theo phiên bản mới nhất của BSID, nghĩa là dựa trên những kết quả nghiên cứu tốt nhất. Trình tự phát triển các kĩ năng ở trẻ khiếm thị sơ sinh cũng giống như ở trẻ sáng mắt điển hình, trừ khi có những bằng chứng khoa học chỉ ra sự khác biệt. Nếu điều này xảy ra, thì cũng đã có những dữ liệu đáng tin cậy khác hỗ trợ. Các mục không có trong BSID sẽ được thay bằng những dữ liệu xác đáng.

Lựa chọn các quãng thời gian (Clusters)

Trình tự đạt được các kĩ năng được nhấn mạnh nhiều hơn độ tuổi đạt được trong các biểu đồ phát triển vì các dữ liệu liên quan đến độ tuổi của trẻ khiếm thị sơ sinh không có sẵn để minh họa cho hầu hết các kĩ năng và hành vi đã được đưa ra và vì việc sử dụng tuổi thực cho các mục tiêu đánh giá thì vẫn còn là câu hỏi trong bất kì trường hợp nào. Ngoài ra, những dữ liệu về trẻ khiếm thị sơ sinh hiện có thường không thể sử dụng cho nhiều chỉ báo trong các biểu đồ phát triển vì sự thiếu chính xác trong những phương pháp quản lí hồ sơ và vì phải tham khảo từ những nguồn tài liệu khác nhau. Thêm vào đó, độ tuổi đạt được các kĩ năng thường khá rộng nên nếu có dữ liệu thì chúng thường có độ chênh rất lớn giữa các trẻ khiếm thị sơ sinh do sự khác nhau về mức độ giảm thị lực, tuổi mắc tật thị giác và những khuyết tật khác đi kèm. Việc trình bày theo phạm vi tuổi rộng như vậy sẽ rất khó hiểu và chỉ đưa ra được chút ít hướng dẫn mang tính thực tế khi xác định các mục tiêu và mục đích can thiệp.

Để đưa ra một số chỉ dẫn cho các chuyên gia can thiệp sớm và người chăm sóc, các quãng thời gian đã trình bày lại những giai đoạn phát triển sớm nhất bằng một kĩ năng hoặc hành vi quan sát thấy đầu tiên ở trẻ sáng bình thường. Các chỉ báo được đưa vào quãng thời gian phát triển sớm nhất nơi các kĩ năng và hành vi đặc thù đã được lưu lại trong nhiều tài liệu nói về *trẻ sơ sinh bình thường* dựa trên các nguồn dữ liệu hiện có. Khi những dữ liệu này không có sẵn, những dữ liệu cần thiết cho các kĩ năng nổi bật ở trẻ khiếm thị sẽ được sử dụng để xác định chỉ báo thay thế trong các quãng thời gian tương ứng.

Các quãng thời gian đã được xác định sử dụng dữ liệu về trẻ sơ sinh sáng mắt bình thường như chỉ dẫn. Trong một vài trường hợp, những chỉ báo cho một quãng thời gian ở một biểu đồ cụ thể có thể không có sẵn và do vậy những quãng thời gian này không được đưa vào biểu đồ.

Quãng 1: Từ khi sinh đến 3 tháng

Quãng 2: 4 đến 6 tháng

Quãng 3: 7 đến 9 tháng

Quãng 4: 10 đến 12 tháng

Quãng 5: 13 đến 15 tháng

Quãng 6: 16 đến 18 tháng

Quãng 7: 19 đến 21 tháng

Quãng 8: 22 đến 24 tháng

Cần nhấn mạnh lại rằng tuổi thực thể hiện trong các quãng thời gian ở trẻ sơ sinh sẽ thay đổi và không thể đoán biết trước cho mỗi cá nhân. Do vậy, các độ tuổi theo quãng thời gian sẽ không được đưa ra trong các biểu đồ phát triển.

Sử dụng quãng thời gian

Điều quan trọng cần phải nhớ là các quãng thời gian không thể sử dụng để xác định độ tuổi đạt được. Chúng là những độ tuổi sớm nhất đạt được các hành vi đặc biệt ở trẻ sơ sinh bình thường và rất nhiều trẻ sơ sinh trong số này có các kĩ năng và hành vi xuất hiện trễ hơn.

Các quãng thời gian có thể sử dụng để xác định thời điểm các nhà can thiệp sớm nên bắt đầu để xem xét những kĩ năng và hành vi đặc thù để cân nhắc các chiến lược can thiệp nhằm thúc đẩy sự phát triển của các hành vi này. Sau đó, các hành vi sẽ được khuyến khích ở những điểm nối phát triển thích hợp sao cho không quá sớm mà cũng không quá trễ. Điều này phải đi kèm với việc can thiệp mang tính chọn lọc (kĩ thuật giàn giáo) để hỗ trợ sự phát triển các giai đoạn tiếp theo của trẻ sơ sinh (Vư – gốt – xki, 1978). Với mỗi quá trình, các quãng phát triển của một trẻ sơ sinh được xác định bởi những kĩ năng và hành vi mà trẻ đạt được. Theo đó, các kĩ năng và hành vi trong một quãng phát triển nào đó hoặc ở quãng tiếp theo có thể sử dụng như chỉ dẫn khi lên chương trình can thiệp cho một trẻ. Cần lưu ý rằng, một số trẻ sơ sinh có thể đạt được những kĩ năng và hành vi trong nhiều quãng thời gian. Do vậy, các quãng thời gian này chỉ được sử dụng như những chỉ dẫn và sự tiến triển của mỗi trẻ sơ sinh có thể khác nhau.

Các nguồn tài liệu tham khảo chính cho cuốn sách

Bayley, N. (1969). *Baley Scales of Infant Development,* New York: Psychological Corporation.

Bayley, N. (1993). *Baley Scales of Infant Development,* Second Edition, San Antonio, TX: Psychological Corporation.

Vygotsky, L. S. (1978). *Mind and Social,* Cambridge: Harvard University Press.

CÁCH SỬ DỤNG CUỐN SÁCH

Cuốn sách cung cấp những kiến thức nền tảng về những lưu ý trong phát triển của trẻ khiếm thị sơ sinh và gợi ý các phương cách ứng dụng những lưu ý này vào các chương trình can thiệp. Chúng cũng có thể được sử dụng như những chỉ dẫn trong việc thiết kế mục tiêu, mục đích và các chiến lược giáo dục cho trẻ khiếm thị sơ sinh trong các chương trình can thiệp sớm. Các thông tin cụ thể về mục đích sử dụng cuốn sách được liệt kê dưới đây:

- Cuốn sách được thiết kế như **tài liệu tham khảo dành cho những chuyên gia** làm việc với trẻ sơ sinh khiếm thị.
- Những thông tin trong cuốn sách áp dụng cho **trẻ sơ sinh khiếm thị từ 0 đến 2 tuổi.** Những tài liệu tham khảo cũng được giới hạn trong quãng thời gian này để phân tích sâu cho mỗi chủ đề. Một số chuyên gia cũng có thể tìm ra một số ý tưởng hữu ích khi làm việc với những trẻ lớn hơn nhưng cần nhớ rằng những kĩ năng được chọn lọc để mô tả và phân tích trong cuốn sách này chủ yếu dành cho việc can thiệp trẻ sơ sinh.
- **Việc xem xét thấu đáo những thông tin nền tảng và những lưu ý can thiệp được nêu ra ở các chương tường thuật rất đáng để cân nhắc.** Những thông tin này cho ta biết lí do đưa ra các chiến lược can thiệp được liệt kê trong các biểu đồ phát triển và mô tả những lưu ý cụ thể với trẻ khiếm thị sơ sinh.
- Các chuyên gia có thể thấy cuốn sách thật hữu ích vì **nó vừa trình bày những thông tin dưới dạng nguyên văn, vừa ở dạng tóm tắt để những người chăm sóc** có thể tham khảo dễ dàng tùy vào nhu cầu và hoàn cảnh.
- **Những kiến thức và những chiến lược giáo dục cho trẻ nhìn kém sơ sinh thường khác với loại dành cho trẻ sơ sinh mù hoàn toàn.** Những ví dụ đưa ra trong cuốn sách này có thể áp dụng cho trẻ sơ sinh khiếm thị nói chung với một giả định rằng bạn đọc sẽ hiểu vá áp dụng đúng cho một nhóm trẻ khiếm thị sơ sinh cụ thể. Tuy nhiên, một số điểm khác biệt quan trọng hoặc còn chưa rõ ràng cũng sẽ được lưu ý trong cuốn sách.
- **Những mục được trình bày trong Các biểu đồ phát triển là những chỉ báo về quá trình phát triển cơ bản và có thể được sử dụng như những chỉ dẫn để các nhà chuyên môn thiết kế chương trình phát triển cho trẻ.** Tuy nhiên, không nên sử dụng Các biểu đồ phát triển như là một chương trình đã bao hàm đầy đủ các kĩ năng và hành vi cần đạt được ở trẻ khiếm thị sơ sinh.
- **Cũng không xem Các biểu đồ phát triển như là một công cụ đánh giá chính thức** vì (1) – nó không có những dữ kiện đáng tin cậy cho trẻ sơ sinh khiếm thị và (2) –

nó không bao hàm hết tất cả những hành vi và kĩ năng cần có trong bảng đánh giá trẻ sơ sinh khiếm thị.

- **Vì cuốn sách này không được sử dụng để đánh giá sự phát triển của trẻ khiếm thị sơ sinh nên các mục trong các biểu đồ phát triển có thể trở thành những mục tiêu của chương trình can thiệp dành cho từng cá nhân trẻ.** Bạn có thể sử dụng tất cả các mục, mở rộng hoặc điều chỉnh chúng khi lồng ghép vào các hoạt động hàng ngày của trẻ sơ sinh khiếm thị.
- **Các quãng thời gian trong Các biểu đồ phát triển có thể được sử dụng để xác định những kĩ năng và hành vi gần như thể hiện rõ nét ở một giai đoạn phát triển cụ thể và đâu là cái đích của sự can thiệp.** Các quãng thời gian là sự tập hợp những kĩ năng và hành vi xuất hiện cùng lúc với những trẻ sơ sinh điển hình. Điều này sẽ giúp các chuyên gia lựa chọn những lĩnh vực cần can thiệp khi nhìn vào những kĩ năng đạt được trong một quãng thời gian hoặc xung quanh quãng thời gian đó.
- **Việc các kĩ năng có thể biểu hiện vượt ra ngoài một quãng thời gian là điều hoàn toàn bình thường trong tiến trình phát triển.** Quãng phát triển được hình thành dựa trên những kết luận mang tính kinh nghiệm đã được công thức hóa để hỗ trợ các chuyên gia định ra những kĩ năng và hành vi cần đạt được khi can thiệp những trẻ cụ thể. Chỉ có một kiểu phát triển duy nhất cho tất cả trẻ sơ sinh kể cả khiếm thị và không khiếm thị. Các chuyên gia cần nỗ lực để hiểu được điều này cũng như tập hợp những yếu tố góp phần làm nên sự duy nhất này, từ đó có đủ lập luận để định ra những kĩ năng và hành vi làm đích đến cho sự can thiệp.
- **Không nên sử dụng các quãng thời gian trong các biểu đồ phát triển để xác định tuổi phát triển của trẻ sơ sinh khiếm thị.** Việc phân chia các quãng thời gian theo độ tuổi đã được nêu ra ở chương mô tả Bố cục của cuốn sách ngay phía đầu nhằm cung cấp những thông tin cơ bản liên quan đến việc hình thành các biểu đồ phát triển theo hướng phục vụ cho các mục đích nghiên cứu. Độ tuổi sớm nhất đa số trẻ biểu hiện các hành vi hoặc các kĩ năng chính là tiêu chí để phân chia các quãng thời gian. Phần lớn các trẻ sơ sinh điển hình sẽ không phát triển các kĩ năng ở ngay những thời điểm sớm nhất như trong Các biểu đồ phát triển vì ở đây không sử dụng tuổi trung bình. Hơn nữa, nhiều mục trong biểu đồ được chọn lựa từ những công cụ đánh giá quy chuẩn cũng đã được thay đổi căn bản để phản ánh quá trình phát triển chung của trẻ. Do sự thay đổi này, các độ tuổi phát triển đến từ các thang đánh giá chuẩn không được áp dụng lâu dài. **Chúng tôi lưu ý rằng, khi sử dụng Các biểu đồ phát triển, đừng dựa vào độ tuổi theo quãng thời gian để làm việc với từng cá nhân trẻ vì chúng không đại diện cho tuổi phát triển của trẻ khiếm thị sơ sinh.**
- Các chỉ báo trong biểu đồ tượng trưng cho những kĩ năng và hành vi đạt được theo trình tự phát triển. Trong nhiều ví dụ, **trẻ sơ sinh có thể thực hiện những kĩ năng và hành vi không giống như những mục đã liệt kê trong một biểu đồ phát**

triển nào đó nhưng nó vẫn biểu thị quá trình phát triển cơ bản. Chẳng hạn, ở biểu đồ phát triển nhận thức, mục "Chơi với lúc lắc" chỉ ra rằng một trẻ sơ sinh đã bắt đầu chú ý vào vật phát ra âm thanh khi được đặt vào tay và khám phá đồ chơi bằng cách nhìn, sờ, lắc hoặc nắm.

- **Các chỉ báo không có đủ cho tất cả 8 quãng thời gian trong mỗi biểu đồ phát triển.** Chẳng hạn, trong biểu đồ thị giác chức năng, hầu hết ở các chỉ báo của quá trình phát triển, các hành vi chú ý thị giác thể hiện ở tất cả các độ tuổi ban đầu (quãng 1) của nhóm trẻ sơ sinh điển hình. Trong thực tế, việc các chỉ báo không được đưa ra ở tất cả các quãng thời gian không nói lên rằng những mục đó bị thiếu mà có thể là những hành vi hoặc kĩ năng quan trọng, chỉ báo của một giai đoạn phát triển nhất định vẫn chưa được xác định bởi những nghiên cứu chính thức hoặc những quan sát cẩn thận.
- **Phần tóm tắt có thể được áp dụng để theo dõi quá trình tiến triển và cung cấp những thông tin về kiểu học tập của mỗi trẻ,** cơ sở để xác định những chiến lược can thiệp sớm thích hợp.

CÁC CƠ SỞ NỀN TẢNG CỦA CUỐN SÁCH

Giới thiệu

Các thông tin thị giác chuyển đến não bộ nhiều gấp bội so với các thông tin có được từ các cơ quan khác trong cơ thể và điều đó cho thấy vai trò chính yếu của thị giác trong những giai đoạn phát triển đầu đời (Gesell, 1967). Với trẻ khiếm thị sơ sinh, những thông tin thị giác này bị suy giảm hoặc mất hoàn toàn, do vậy, những quan tâm đặc biệt đều hướng tới việc giúp trẻ hiểu biết và tương tác với thế giới xung quanh, thúc đẩy sự giao tiếp hiệu quả và khuyến khích sự di chuyển độc lập.

Sự phát triển liên quan đến một chuỗi những thay đổi qua thời gian và là kết quả của những tương tác phức tạp giữa trẻ sơ sinh và môi trường. Mục đích của can thiệp sớm là đưa ra một chiến lược tiếp cận có hệ thống nhằm hướng dẫn trẻ sơ sinh khiếm thị suốt chặng đường phát triển trong điều kiện của gia đình và cộng đồng của mỗi trẻ.

Cơ sở lí luận

Cuốn sách được viết dựa trên hai lí thuyết về phát triển nhấn mạnh tầm quan trọng của can thiệp sớm

Mô hình tác động lẫn nhau (Sameroff & Chandler, 1975) xem các kết quả phát triển như là hệ quả của những tương tác được lặp đi lặp lại giữa trẻ sơ sinh và môi trường chăm sóc. **Trẻ sơ sinh, gia đình và môi trường ảnh hưởng qua lại và sự phát triển tối đa của trẻ sơ sinh là kết quả của những điều chỉnh hiệu quả và liên tục của các mối quan hệ này.** Can thiệp sớm giống như công việc của một người thợ may, cần thực hiện cho phù hợp với khả năng, sở trường và nhu cầu của trẻ sơ sinh khiếm thị trong điều kiện gia đình, văn hóa và cộng đồng của trẻ.

Lí thuyết thứ hai là của Vygosky (1978). Theo ông, **sự khác nhau giữa những gì một trẻ sơ sinh có thể thực hiện một cách độc lập và những gì trẻ có thể thực hiện với sự hỗ trợ của người chăm sóc chính là bước phát triển tiếp theo của trẻ** (*vùng phát triển gần nhất* của trẻ sơ sinh). **Sự phát triển của trẻ sơ sinh khiếm thị cũng có thể được tạo điều kiện qua việc sử dụng các chiến lược can thiệp có chọn lọc và thận trọng của người chăm sóc (được gọi là *kĩ thuật giàn giáo*) nhằm hỗ trợ sự tham gia và hiểu biết của trẻ về môi trường.** Vai trò của can thiệp sớm là hỗ trợ việc xác định và sử dụng các *kĩ thuật giàn giáo* nhằm đáp ứng các nhu cầu học tập của từng trẻ khiếm thị sơ sinh. Các kĩ thuật này có thể gồm việc sử dụng các gợi ý, điều chỉnh vật dụng hoặc hoạt động hay thay đổi môi trường.

Những môi trường ban đầu của trẻ và quá trình học tập

Trẻ học được gì và phát triển như thế nào đều chịu ảnh hưởng của những tương tác giữa chúng với các thành viên trong gia đình và những người xung quanh. **Là những nhà can thiệp sớm, công việc của bạn là xác định những yếu tố cần thiết của môi trường có thể hỗ trợ việc học tập và phát triển cho mọi trẻ sơ sinh nói chung và trẻ khiếm thị sơ sinh nói riêng.** Đây là một nhiệm vụ không đơn giản. Học hỏi và phát triển là những quá trình cực kì phức tạp và trẻ sơ sinh được học hỏi trong các môi trường khác nhau. Hơn nữa, sự hiểu biết của chúng ta về cách học của trẻ sơ sinh khiếm thị vẫn chưa đầy đủ. Chúng ta chỉ biết rằng, các khía cạnh của môi trường chăm sóc gần như hỗ trợ sự phát triển và học hỏi của trẻ nhỏ. Nghiên cứu đã chỉ ra rằng, trong môi trường gia đình, những kích thích và hỗ trợ từ phía gia đình đối với trẻ khiếm thị nhìn chung cũng giống như những gia đình khác (Rock, Head, Bradley, Whiteside, & Brisby, 1994). Người ta đã chứng minh được rằng, gia đình có thể đáp ứng các nhu cầu của trẻ khiếm thị thông qua việc điều chỉnh môi trường (chẳng hạn như thúc đẩy sự di chuyển và khám phá) và bởi sự tham gia vào các chương trình can thiệp sớm (chẳng hạn, tham gia vào các chương trình hỗ trợ sử dụng thị giác chức năng và/hoặc các kĩ năng bù trừ). Những đáp ứng này góp phần thay đổi tích cực môi trường gia đình và sự phát triển của trẻ sơ sinh (Dote–Kwan & Hughes, 1994). Trẻ sơ sinh mù có thể cần những cơ hội để chú ý vào những âm thanh mà không bị xao nhãng, để khám phá đồ vật và phát triển các kĩ năng phân biệt xúc giác (Nielson, 1991). Thay đổi môi trường và kiến tạo nhiều cơ hội là rất cần thiết để phát triển khả năng vận động, khám phá và hình thành khái niệm cho trẻ khiếm thị sơ sinh (Head, Bradley, & Rock, 1990). Cung cấp ngôn ngữ phù hợp, những đáp ứng bằng lời nói của người mẹ và hỗ trợ cảm xúc lành mạnh có mối quan hệ chặt chẽ đối với sự phát triển ngôn ngữ của trẻ khiếm thị sơ sinh (Dote–Kwan, 1995; Kekelis & Andersen, 1984).

Các lĩnh vực phát triển

Mặc dù trong nghiên cứu và đánh giá người ta thường tách biệt các lĩnh vực phát triển nhưng trong thực tế, các lĩnh cực này có mối tương quan hết sức chặt chẽ với nhau. Cần thấy rõ mối quan hệ giữa các khả năng xã hội, nhận thức, giao tiếp và vận động của trẻ sơ sinh. Sự biểu hiện của một khả năng (chẳng hạn như tính bất biến của vật) có thể ảnh hưởng đến những khả năng của các lĩnh vực khác (chẳng hạn như quan hệ gắn bó, khái niệm bản thể và khả năng vận động). Sự phát triển về mặt xã hội của trẻ sơ sinh chỉ có thể được nhận ra trong các khả năng giao tiếp và nhận thức cũng như sự phát triển nhận thức và xã hội chịu ảnh hưởng của tình trạng thể chất và các yếu tố môi trường (Odom, 1983).

Các mốc phát triển là những chỉ báo hành vi về các quá trình phát triển cơ bản liên tục. Chẳng hạn, *đi không cần hỗ trợ* thể hiện sự gia tăng khả năng kiểm soát vận động và sự độc lập. *Cho búp bê ăn* và *sử dụng từ khi nói* thể hiện việc trẻ đã hiểu một số khái niệm trong khả năng nhận thức và xã hội. Can thiệp sớm nên cung cấp những trải nghiệm nhằm khuyến khích sự phát triển của các quá trình cụ thể cần có ở trẻ khiếm thị mà điều này có thể không xảy ra một cách đương nhiên khi trẻ không có khả năng nhìn. **Nếu các mốc phát triển được sử dụng như là một chương trình giảng dạy mà thiếu quan tâm đến các quá trình phát triển cơ bản liên tục, trẻ sơ sinh sẽ phát triển các kĩ năng rời rạc, vụn vặt hơn là một nền tảng vững chắc cho quá trình học tập.**

Cuốn sách này trình bày mỗi lĩnh vực phát triển thành một chương riêng với mục đích tập trung sự chú ý vào những nhu cầu phát triển cụ thể, những thế mạnh của trẻ sơ sinh khiếm thị và đó chính là nền tảng của những chiến lược can thiệp phù hợp. Để đạt được hiệu quả cao nhất, **các mục tiêu can thiệp sớm nên lồng ghép vào các hoạt động hàng ngày của trẻ** và điều này sẽ được trình bày một cách tỉ mỉ trong những ví dụ ở từng chương.

Những vấn đề quan trọng cần ghi nhớ về trẻ sơ sinh khiếm thị

Cha mẹ và những nhà can thiệp sớm cần ý thức được một số điều cơ bản để thúc đẩy hiệu quả sự phát triển của trẻ khiếm thị sơ sinh.

- Cũng giống như tất cả trẻ em khác, mỗi trẻ sơ sinh khiếm thị là một cá thể riêng biệt, không em nào giống em nào. Thêm vào đó, những sự khác nhau khác (về mức độ giảm thị lực, nguyên nhân khiếm thị, tuổi mắc tật thị giác, sự hiện diện của các khuyết tật khác, sinh thiếu tháng ngược lại với đủ tháng, tình trạng gia đình) cũng dẫn đến những xu hướng và tốc độ phát triển khác nhau. Sẽ là thiếu thận trọng nếu đưa ra những tuyên bố vội vàng áp cho mọi trẻ sơ sinh khiếm thị hoặc những tuyên bố cứng nhắc áp vào một nhóm nhỏ trẻ sơ sinh khiếm thị, chẳng hạn như nhóm trẻ mù hoàn toàn. Thường có những trường hợp ngoại lệ so với những dự tính thông thường và phạm vi khác biệt giữa các em cũng rất lớn. Trong khi nhiều nghiên cứu quan tâm đến những kiểu phát triển chung của trẻ khiếm thị sơ sinh giúp chúng ta hiểu hơn về các vấn đề của trẻ (Dự án PRISM, 1996; Hatton, 1995) thì Warren (1994) lại nhấn mạnh sự cần thiết của việc xem xét những khác biệt mang tính cá nhân khi làm việc với trẻ sơ sinh khiếm thị. Tóm lại, chúng ta cần luôn luôn khắc sâu trong tâm trí một điều **chắc chắn rằng mỗi trẻ sơ sinh khiếm thị là một cá thể riêng biệt và duy nhất.**
- Sẽ là không thoả đáng nếu so sánh về độ tuổi với trẻ sơ sinh hoàn toàn sáng mắt và nếu muốn so sánh về độ tuổi với những trẻ sơ sinh khiếm thị hoặc mù hoàn toàn khác thì cũng phải hết sức cân nhắc. **Do vậy, sự so sánh về độ tuổi không được nhấn mạnh trong cuốn sách này. Thay vào đó, sẽ nhấn mạnh những chú ý trong**

can thiệp và trình tự phát triển làm cơ sở cho việc thực hiện các chương trình can thiệp cá nhân. Sự tiến triển của những trẻ này có thể được đo lường dựa trên những kĩ năng và hành vi đạt được trong trình tự phát triển nhưng tốc độ tiến triển có thể khác nhau từ trẻ này so với trẻ khác.

❖ **Các nguy cơ** xuất hiện trong cuộc sống của một trẻ sơ sinh có thể gây ra những ảnh hưởng bất lợi cho một lĩnh vực phát triển nào đó. Cha mẹ và nhà can thiệp sớm phải theo dõi hết sức cẩn thận sự phát triển của trẻ và cung cấp những cơ hội học tập tích cực cho bất cứ trẻ khiếm thị sơ sinh nào. Tuy nhiên, song song với quá trình đó, cần lưu ý sự xuất hiện của bất cứ nguy cơ nào dưới đây:

+ Sinh non

+ Những khuyết tật khác hoặc các nhu cầu y tế

+ Nằm bệnh viện dài ngày

+ Tương tác quá ít với người chăm sóc

+ Quá ít cơ hội để khám phá môi trường

+ Kích thích quá ngưỡng hoặc dưới ngưỡng ở thời kì đầu

+ Phát hiện khiếm thị muộn màng

❖ **Nhiều yếu tố khác cũng giúp chúng ta hiểu đầy đủ hơn về những nhu cầu đặc biệt của mỗi trẻ sơ sinh khiếm thị** bao gồm hoàn cảnh gia đình, kiểu tăng trưởng và phát triển, nhu cầu chăm sóc sức khỏe đặc biệt hoặc các khuyết tật khác và đặc điểm của tật thị giác.

❖ Nhiều trẻ sơ sinh khiếm thị có **kèm theo những khuyết tật khác**, chẳng hạn như mất thính lực, hạn chế về vận động hoặc các khuyết tật thể chất khác hay/và những chậm trễ về nhận thức. Cuốn sách này chủ yếu nhấn mạnh ảnh hưởng của tật thị giác đối với sự phát triển và cung cấp những hiểu biết ban đầu về sự phức tạp và nhu cầu phát triển đa dạng của trẻ sơ sinh đa tật. Nguồn sách tham khảo về trẻ sơ sinh khiếm thị đa tật được liệt kê ở phần phụ lục.

❖ Các biểu đồ phát triển được chia thành từng phần và các quá trình giúp bạn đọc hiểu được thứ tự phát triển phức tạp của các kĩ năng và hành vi khi trẻ đã lớn hơn. Tuy nhiên, cần phải nhấn mạnh rằng, **các lĩnh vực phát triển có sự liên kết chặt chẽ với nhau** và những chú ý đặc biệt đối với các mối quan hệ qua lại này cũng cần được nhấn mạnh khi làm việc với trẻ khiếm thị. Quan trọng là phải hiểu rõ mức độ phát triển của trẻ ở mỗi một lĩnh vực và mức độ phát triển ở một lĩnh vực này có ảnh hưởng như thế nào đối với việc thực hiện các kĩ năng và hành vi ở những lĩnh vực khác.

❖ Khi việc học của trẻ chững lại ở một lĩnh vực nào đó thì không có nghĩa là ngay lập tức phải tác động để trẻ tiếp tục phát triển, điều đó có thể sẽ không phù hợp. Vì các lĩnh vực phát triển có quan hệ qua lại rất chặt chẽ nên **trẻ có thể cần thời gian để phát**

triển ở cả các lĩnh vực khác và kết hợp với nhau trước khi chuyển sang một bước phát triển cao hơn ở một lĩnh vực nào đó là mục tiêu cho việc can thiệp sớm tiếp theo.

❖ **Mỗi trẻ có tính cách, khí chất và kiểu học tập riêng.** Mọi trẻ sơ sinh đều có những sở thích, thế mạnh và nhu cầu học tập đặc biệt. Vai trò của can thiệp sớm là xây dựng ở trẻ sơ sinh những sở thích và thế mạnh nhằm đáp ứng các nhu cầu học tập đặc thù sau khi được xác định bởi gia đình và chuyên gia. Chẳng hạn, một số trẻ khiếm thị có thể thích hát và các hoạt động theo nhạc nhưng lại ghét đụng chạm hoặc cầm nắm đồ vật một cách hệ thống. Do vậy, có thể dựa vào sở thích lắng nghe bằng tai để khuyến khích các thao tác khám phá đồ vật bằng tay, chẳng hạn như ghép lời bài hát với các hoạt động phân biệt đồ vật bằng xúc giác.

❖ **Khuyến khích mối quan hệ gần gũi giữa người chăm sóc và trẻ sơ sinh** là một công việc hết sức quan trọng cho sự phát triển và tăng trưởng tối đa của trẻ khiếm thị. Các gợi ý nhằm thúc đẩy mối quan hệ này phải dựa trên thế mạnh và sở thích của người chăm sóc.

❖ Tất cả các gia đình đều có những giá trị, ưu tiên và mối quan tâm đặc biệt về sự phát triển của con mình. Tất cả chuyên gia đều có một triết lí riêng về can thiệp sớm. **Việc hình thành và phát triển sự cộng tác giữa gia đình và chuyên gia cần thời gian, sự giao tiếp và tôn trọng lẫn nhau.** Việc xây dựng mối quan hệ này càng trở nên phức tạp hơn khi chuyên gia và gia đình đến từ các nền văn hóa khác nhau (Lynch & Hanson, 1992). Ban đầu, chuyên gia cần ý thức về niềm tin của chính mình đối với những biện pháp can thiệp, hiểu rõ trách nhiệm của gia đình đối với sự phát triển của con họ và thấy rõ vai trò của mình là một chuyên gia can thiệp sớm. Sau đó, chuyên gia can thiệp sớm phải thu thập thông tin về gia đình trẻ khiếm thị để cùng cộng tác trong việc phát triển và thực hiện những chiến lược can thiệp thiết thực, hiệu quả.

❖ **Giáo dục cho gia đình về những nhu cầu phát triển của trẻ khiếm thị sơ sinh nói chung và trẻ của từng gia đình nói riêng** là một phần cần thiết của bất cứ chương trình can thiệp sớm nào.

❖ Trẻ khiếm thị sơ sinh trước tiên và trước hết là những đứa trẻ sơ sinh. Chúng cần được nghịch bẩn, khám phá môi trường, một chút phá phách, làm đổ tháo và va đụng, vấp ngã trong khi học tập để lớn lên. Gia đình muốn bảo vệ trẻ cũng là lẽ đương nhiên nhưng việc quá bảo bọc có thể hạn chế các cơ hội học tập của trẻ. **Người chăm sóc và nhà can thiệp sớm phải làm việc cùng nhau để thiết lập những giới hạn an toàn cho trẻ mà không làm giảm những cơ hội học tập qua trải nghiệm của các em.**

❖ Những môi trường học tập thích hợp cho trẻ sơ sinh sáng mắt có thể không cung cấp đầy đủ thông tin hoặc động cơ cho trẻ khiếm thị. **Những môi trường học tập tối ưu**

và các chiến lược rèn luyện cụ thể phải được chọn lựa một cách cẩn thận cho trẻ sơ sinh khiếm thị ở các giai đoạn phát triển khác nhau.

❖ **Việc xác định các kĩ năng thị giác của một trẻ sơ sinh** qua các đánh giá nhãn khoa và đánh giá thị giác chức năng cần được cân nhắc một cách cẩn thận theo hướng ưu tiên lựa chọn các mục tiêu can thiệp và xác định những chiến lược giáo dục nhằm đáp ứng các mục tiêu này. Việc định ra bất cứ thay đổi nào trong các kĩ năng thị giác chức năng là một phần việc cần thực hiện liên tục của các chương trình can thiệp sớm của trẻ sơ sinh khiếm thị.

❖ **Với trẻ sơ sinh nhìn kém, cũng cần chú ý vào tất cả các lĩnh vực phát triển giống như với trẻ mù sơ sinh để đảm bảo sự phát triển tối ưu.** Việc chỉ chú ý đến một mình chức năng thị giác có thể gây ra những nhu cầu phát triển khác liên quan đến nhìn kém và những nhu cầu này có thể bị bỏ qua.

❖ Việc hỗ trợ trẻ trong việc **tích hợp và sử dụng những thông tin có được từ tất cả những giác quan** là hết sức quan trọng đối với trẻ khiếm thị, cả nhìn kém và trẻ mù hoàn toàn.

❖ Không thể suy luận nhiều nhu cầu của trẻ sơ sinh khiếm thị qua việc sử dụng các chiến lược giao tiếp dựa trên kênh thị giác (chẳng hạn như tiếp xúc bằng mắt, điệu bộ, chỉ, bắt chước nét mặt). Cần xác định và thông hiểu **các chiến lược giao tiếp thay thế** ở trẻ sơ sinh khiếm thị và những phương pháp tối ưu nhằm kích thích năng lực giao tiếp của trẻ cần được những người chăm sóc sử dụng chính thức.

❖ Nhìn chung, các trải nghiệm của trẻ sơ sinh khiếm thị được lồng ghép trong các hoạt động hàng ngày cũng cần được hướng dẫn thông qua những nguyên tắc sau đây:

- Trẻ sơ sinh khiếm thị sẽ được hưởng lợi từ những **hoạt động tích cực với** nhiều đồ vật và chất liệu khác nhau vì chúng thúc đẩy việc nhận biết các khái niệm, thích thú với môi trường xung quanh và chấp nhận những trải nghiệm cảm giác đa dạng.
- Nên cho trẻ sơ sinh khiếm thị **trải nghiệm đa dạng với vật thực thay vì những đồ vật tượng trưng** (chẳng hạn như một con thỏ thật sẽ khác với con thỏ nhồi bông hoặc con thỏ bằng nhựa).
- Cần hỗ trợ trẻ khiếm thị **học về cách tổ chức môi trường xung quanh thông qua các hoạt động hàng ngày** (chẳng hạn, đồ vật được cất ở đâu, từ đâu mà có và để ở đâu khi hoạt động kết thúc).
- Nếu **cần thiết phải dạy cho trẻ một kĩ năng hoặc hành vi cụ thể thông qua các bài học sư phạm thì cần nhớ rằng việc giúp trẻ khái quát hóa kĩ năng đó hết sức quan trọng.** Việc này có thể tiến hành thông qua việc khuyến khích trẻ áp dụng kĩ năng đã học vào trong các hoạt động hàng ngày.

❖ Nghiên cứu đã chỉ ra rằng, sử dụng hệ thống gợi ý tối thiểu trong quá trình dạy trẻ đa tật sẽ rất hiệu quả (Doyle, Wolery, Ault & Gast, 1998). Việc hướng dẫn **nên bắt đầu với những gợi ý đưa ra sự trợ giúp tối thiểu nhất**. Sau đây là một ví dụ về việc đưa ra mục tiêu giáo dục nhằm khuyến khích trẻ sử dụng que gõ vào đàn gỗ. Chiến lược đầu tiên liên quan đến việc sử dụng ký hiệu tự nhiên (chẳng hạn, đưa chiếc que vào tay trẻ). Nếu trẻ phản ứng bằng một hành động khác thay vì gõ hoặc không chịu gõ thì sau đó những gợi ý tối thiểu sẽ được đưa ra (chẳng hạn, nói "bang, bang, bang" và dùng một chiếc que khác gõ vào đàn). Nếu trẻ vẫn không chịu gõ, mức độ gợi ý tiếp theo sẽ được đưa ra (chẳng hạn, vỗ vào tay cầm que của trẻ và nói "bang, bang, bang"). Quá trình này tuần tự diễn ra cho đến khi phải dùng đến cách gợi ý mang tính ép buộc về xúc giác – dùng tay chỉ việc hoặc kĩ thuật tay trên tay. Nếu trẻ đòi hỏi gợi ý hoàn toàn mang tính dùng tay chỉ việc thì việc hỗ trợ cần giảm dần khi trẻ đã có thể đáp ứng được nhất quán yêu cầu đề ra. Chẳng hạn, nếu trẻ chịu cầm chiếc que gõ vào đàn gỗ khi có người khác cầm tay thì sau đó người lớn sẽ giảm dần sự hỗ trợ bằng cách chỉ cầm cổ tay hoặc khuỷu tay của trẻ hoặc chỉ vỗ nhẹ vào tay cầm que đàn của trẻ. Kĩ thuật hỗ trợ giảm dần cần được sử dụng để giảm dần sự hỗ trợ từ cao nhất đến thấp nhất.

Sử dụng trình tự này có thể khuyến khích sự tham gia tích cực hơn của trẻ và giảm sự lệ thuộc của trẻ vào những gợi ý. Dưới đây là bảng các gợi ý từ thấp nhất đến cao nhất đã được điều chỉnh cho trẻ sơ sinh khiếm thị.

Thứ bậc các gợi ý

Gợi ý tự nhiên	Cho trẻ nhìn hoặc sờ một đồ vật để làm nảy sinh một hành động theo yêu cầu của người lớn.
Gợi ý bằng cử chỉ, điệu bộ	Những động tác hoặc điệu bộ biểu thị một hành động bạn mong muốn từ phía trẻ (ví dụ: chỉ tay).
Gợi ý bằng lời	Dùng lời nói yêu cầu trẻ thực hiện hành động như ý muốn của người lớn.
Làm mẫu	Thực hiện hành động làm nảy sinh đáp ứng từ trẻ. Nên khuyến khích trẻ mù hoàn toàn đặt cả hai bàn tay lên tay của người làm mẫu để cảm nhận các động tác.
Gợi ý qua tiếp xúc cơ thể	Sự tiếp xúc cơ thể sẽ được đưa ra theo từng mức độ từ đụng, chạm vào tay đến hướng dẫn thực hiện một phần hành động làm nảy sinh đáp ứng theo yêu cầu.
Hướng dẫn qua tiếp xúc cơ thể	Bàn tay của nhà can thiệp đặt trên bàn tay của trẻ sơ sinh để giúp trẻ thực hiện toàn bộ hành động như mong muốn. Kĩ thuật này còn được gọi là kĩ thuật tay – trên – tay.

- **Tham khảo ý kiến các chuyên gia** khi cần thiết. Trẻ sơ sinh khiếm thị thường có những vấn đề liên quan đến tật thị giác và kèm theo các khuyết tật khác, tốt nhất là nên để những nhà chuyên môn giải thích những vấn đề này. Chẳng hạn, giáo viên dạy trẻ khiếm thị có thể hỗ trợ đánh giá thị giác chức năng và phục hồi chức năng cũng như giải thích những vấn đề về phát triển liên quan đến tật thị giác. Việc phát triển các khái niệm cần thiết về các mối quan hệ không gian cũng như rèn kĩ năng di chuyển độc lập đòi hỏi sự hỗ trợ của các Chuyên gia Định hướng và Di chuyển. Những vấn đề bất thường trong việc sử dụng đôi tay hoặc kiểm soát vận động thô cần đến ý kiến của Chuyên gia Vật lí trị liệu hoặc Hoạt động trị liệu. Đánh giá thị giác, điều trị bệnh, tật mắt và/hoặc đưa ra những chỉ định về kính đòi hỏi ý kiến của các chuyên gia nhãn khoa. Những khó khăn về giao tiếp của trẻ sơ sinh và cách sử dụng ngôn ngữ của người chăm sóc cần ý kiến của Chuyên gia Ngôn ngữ – lời nói. Những chuyên gia này nên có kinh nghiệm và chuyên môn về trẻ sơ sinh. Các chuyên gia này đều có sẵn các lựa chọn khác nhau để cung cấp dịch vụ cho trẻ theo chỉ định. Những lựa chọn này sẽ phụ thuộc vào việc tổ chức mỗi chương trình can thiệp sớm.

- **Can thiệp sớm cho trẻ sơ sinh khiếm thị đòi hỏi một nhóm các nhà chuyên môn và một bộ phận không thể thiếu được là những người chăm sóc.** Các chiến lược can thiệp sớm dành cho từng trẻ sơ sinh phải được chọn lọc, phát triển trong sự cộng tác cùng với gia đình. Các mục tiêu cụ thể – liên ngành (chẳng hạn, từ giáo viên dạy trẻ khiếm thị, Chuyên gia Định hướng và Di chuyển, Chuyên gia Vật lí trị liệu hoặc Chuyên gia Ngôn ngữ – lời nói) cũng cần lồng ghép trong các hoạt động thường lệ của gia đình. Với cách tiếp cận này, trẻ sơ sinh sẽ có nhiều cơ hội học tập được lặp đi lặp lại hơn và gia đình cũng sẽ hiểu được mục đích của các chiến lược can thiệp sớm khác nhau.

Tài liệu tham khảo Các cơ sở nền tảng của cuốn sách

Dote–Kwan, J. (1995). Impact of mother's interactions on the development of young visually impaired children. *Jounal of Visual Impairment & Blindness,* 89, 47–58.

Dote–Kwan, J., & Hughes, M. (1994). The home environment of young blind children. *Jounal of Visual Impairment & Blindness,* 88, 31–42.

Doyle, P.M., Wolery, M., Ault, M.J., & Gast, D.L. (1988). System of least prompts: A literature review procedural parameters. *Jounal of Association for Persons with Severe Handicaps,* 13, 28–40.

Gesell, A. (1967). Vision. Its development in infant and child. New York: Hafner.

Hattton, D.D. (1995). Developmental growth curves of young children who are visually impaired (Dotoral Dissertation, University of North Carolina at Chapel Hill, 1995). *Dissertation Abstracts International,* 56–07A, 2555.

Head, D.N., Bradley, R.H., & Rock, S.L (1990). Considerations for the use of home environment measures with visually handicapped children. *Jounal of Visual Impairment and Blindness,* 84, 377–380.

Kekelis, L.S., & Andersen, E.S. (1984). Family communication styles and language development. *Jounal of Visual Impairment and Blindness,* 78, 54–65.

Lynch, E.W., & Hanson, M.J. (1992). *Developing crosss–cultural competence.* Baltimore, MD: Paul H. Brookes.

Nielsen, L. (1991). Spatial relations in congenitally blind infants: A study. *Jounal of Visual Impairment and Blindness,* 85, 11–16.

Odom, S.L. (1983). The development of social interchanges in infancy. In S.G. Garwood & R.R. Fewell (Eds.), Educating handicapped infants. *Issues in development and intervention* (pp. 215–247). Rockville, MD: Aspen.

Project PRISM: A national collaborative study on the early development of children with visual impairments. (1996, Spring) *PRISM Rainbow*, 2, 1–9.

Rock, S.L., Head, D.N., Bradley, R.H., Whiteside, L., & Brisby, J. (1994). Use of the HOME Inventory with families of young visually impaired children. *Jounal of Visual Impairment and Blindness,* 88, 140–151.

Sameroff, A,J., & Chandler, M. (1975). Reproductive risk and the continuum of caregiving casualty. In. F. Horowitz, M. Hetherington, S. Scarr–Salapatek, & G. Seigel (Eds.), *Review of Child Development Research* Vol . 4. (pp. 187–245). Chicago: University of Chicago Press.

Vygotsky, L.S. (1978). *Mind and society.* Cambridge: Havard University Press.

Warren. D. H. (1994). *Blindness and children: A developmental differences approach.* Cambridge: University Press.

KHIẾM THỊ Ở TRẺ SƠ SINH



KHIẾM THỊ Ở TRẺ SƠ SINH

Sự phát triển thị giác ở trẻ sơ sinh bình thường

Với trẻ sơ sinh bình thường, hệ thống thị giác vừa mới sinh ra tuy còn non nớt nhưng đã sẵn sàng hoạt động ngay từ khi vừa sinh ra và một số khả năng còn tiến đến gần với mức độ của người lớn trong 6 tháng đầu của cuộc sống.

- **Thị lực** ước tính (chẳng hạn như khả năng phân biệt các chi tiết nhỏ) thay đổi phụ thuộc vào kĩ thuật đánh giá, nhưng theo các kết quả báo cáo, thị lực trong khoảng từ 20/800 đến 20/100 ở 2 tuần tuổi và từ 20/100 đến 20/20 vào khoảng 6 tháng tuổi (Haith, 1986; Hoyt, Nickel, & Billson, 1982).
- **Thị trường** (phạm vi mắt có thể nhìn thấy) ở trẻ sơ sinh bị hạn chế ở tất cả các hướng nhìn khi vừa sinh ra và từ từ được mở rộng vào khoảng 2 tháng tuổi. Từ 2 tháng đến 1 tuổi, thị trường tăng rất nhanh, thị trường trên có thể đạt tới mức giống như người lớn trong khi thị trường ngang và thị trường dưới vẫn nhỏ hơn của người lớn (Mohn & Hof – van – Duin, 1986).
- **Trẻ mới sinh ra thường chú ý đến các hình thể, đồ vật, khuôn mặt, nhạy cảm với ánh sáng chói** và phản ứng thị giác nhiều hơn trong môi trường ánh sáng yếu (Glass, 1993).
- Nhiều bằng chứng đã chỉ ra rằng **khả năng điều tiết** (chẳng hạn như khả năng nhìn tập trung vào những đồ vật ở các khoảng cách khác nhau) cải thiện đáng kể trong khoảng từ 1 đến 3 tháng tuổi (Haith, 1986; Hyvarinen, 1988).
- **Phần lớn trẻ mới sinh có thể nhìn tập trung vào một đồ vật ở khoảng cách 80cm, mặc dù khả năng duy trì sự chú ý cải thiện theo tuổi** (Glass, 1993).
- **Thị giác hình nổi (**khả năng tiếp nhận khoảng cách tương đối giữa các đồ vật dựa trên sự khác nhau về hình ảnh nhận được từ mỗi mắt, kết quả từ sự trùng lắp về không gian) xuất hiện vào khoảng từ 2 đến 3½ tháng tuổi (Haith, 1986; Hyvarinen, 1988).
- Cơ chế **thị giác màu sắc** có lẽ đã hoạt động từ sau khi sinh hoặc không lâu sau đó nhưng màu sắc phải thật đậm (chói) hoặc các mục tiêu phải khá lớn để mắt trẻ có thể đáp ứng vì lúc này cơ chế thị giác màu sắc nói chung còn yếu (Allen, Blanks, & Norcia, 1993; G. Haegerstom – Portnoy, giao tiếp cá nhân, ngày 1/2/1996; Volbrencht & Werner, 1987).
- Khi vừa sinh ra, trẻ có thể nhìn thấy tốt nhất những đồ vật có độ tương phản cao (chẳng hạn như khả năng phát hiện những sự khác nhau rất nhỏ về độ sáng của những bề mặt gần kề) và **độ nhạy cảm tương phản** sẽ còn được cải thiện suốt cả năm đầu tiên, đạt mức của người lớn vào lúc 3 tuổi (Hyvarinen, 1988).

Phát hiện khiếm thị ở trẻ sơ sinh

Khiếm khuyết chức năng thị giác ở mức độ nhẹ rất khó phát hiện và có thể bị bỏ qua trong các quy trình khám sàng lọc ban đầu nên việc xác định khiếm thị ở trẻ sơ sinh gần như chỉ thực hiện được với những trường hợp nặng. Những sự thích nghi mang tính thần kinh học hành vi đối với những trường hợp thị giác bị suy giảm đã được định nghĩa bởi Good và Hoyt (1989) được xem như những phản ứng lại bệnh, có thể bù lại những khiếm khuyết về thị giác và có thể hữu ích trong việc chẩn đoán khiếm thị và những nguyên nhân của nó ở trẻ nhỏ. Những sự thích nghi này bao gồm các hành vi như thọc vào mắt, nhìn lơ đễnh, nhìn láo liêng, quay đầu, gật đầu và rung giật cầu mắt (chẳng hạn, các cử động mắt thường nhanh, không chủ định, có thể từ bên này sang bên kia, từ trên xuống dưới và/hoặc xoay tròn, liên quan đến tật thị giác). Ngoài việc nhận ra và hiểu được những hành vi này trong chẩn đoán, điều quan trọng hơn là các nhà can thiệp sớm có thể cùng làm việc với các chuyên gia y tế để giải thích những nguyên nhân sinh học và sự liên quan của những hành vi cần điều chỉnh này cho những người chăm sóc và cả những nhân viên cùng làm việc với trẻ sơ sinh khiếm thị (Good & Hoyt, 1989).

Định nghĩa khiếm thị

Mù hợp pháp ở Mỹ là tình trạng thị lực chỉ còn 20/200 trở xuống ở mắt tốt hơn sau khi đã được chỉnh trị tốt nhất hoặc trị trường bị hạn chế trong phạm vi 20 độ trở xuống. Do hệ thống thị giác của trẻ còn non nớt nên việc định nghĩa khiếm thị dựa trên thị lực và việc sử dụng định nghĩa này để đăng ký quyền hưởng các dịch vụ xã hội và các dịch vụ khác sẽ không thể áp dụng đối với trẻ sơ sinh ở những tháng đầu tiên của cuộc đời. Các số đo thị lực chính xác của trẻ sơ sinh và trẻ nhỏ dựa trên việc sử dụng các kĩ thuật đánh giá rồi so sánh với số đo thị lực chuẩn của Snellen có thể rất khó khăn, đặc biệt là với những trẻ sơ sinh đa tật vì không có gợi ý cho mọi trường hợp (Teplin, 1995). Việc có thể tính điểm số thị lực nhờ vào việc sử dụng thang đo nhìn ưu tiên và điện sinh học, sau đó đổi ngược trực tiếp các giá trị đạt được từ những hệ thống thị giác bị khiếm khuyết thành số đo thị lực tương đương theo Snellen vẫn đang còn là dấu hỏi (Hyvarinen & Appleby, 1996). Tuy nhiên, có thể sử dụng các thang đo chuẩn được xây dựng dựa trên các thước đo thị lực của trẻ sơ sinh điển hình tại các độ tuổi khác nhau để xác định sự khiếm thị ở trẻ sơ sinh mà không cần dùng tới các chỉ số của Snellen (Dobson, 1994).

Việc chỉ sử dụng một mình số đo thị lực để xác định sự khiếm thị có thể không đầy đủ vì chưa bao hàm hết những yếu tố khác cũng liên quan đến tình trạng giảm chức năng nhìn như thị trường, sự điều tiết, độ nhạy cảm tương phản và chức năng hai mắt (Hyvarinen, 1985). Thị trường giảm cũng là một tiêu chí để xác định sự khiếm thị và đảm bảo quyền được hưởng các dịch vụ xã hội và y tế cho trẻ nhưng sự phát triển của thị trường vẫn chưa hoàn chỉnh ở trong năm đầu đời. Do vậy, việc sử dụng các định nghĩa hiện thời cùng với

các số đo thị lực và thị trường theo bảng Snellen hiện không phù hợp với trẻ sơ sinh và cũng rất khó khăn để áp dụng các quy trình đánh giá hiện thời cho mọi trẻ sơ sinh.

Ngoài ra, các chuyên gia can thiệp sớm cần đảm bảo rằng những người chăm sóc hiểu rõ định nghĩa "mù hợp pháp" vì trong định nghĩa này đề cập đến mức độ giảm thị lực từ trung bình cho đến mù hoàn toàn và còn nhiều yếu tố ảnh hưởng đến chất lượng hoạt động thị giác bên cạnh thị lực (Teplin, 1995). **Để thúc đẩy năng lực sử dụng thị giác ở trẻ, điều quan trọng là phải mô tả chính xác thị giác chức năng của trẻ sơ sinh vì rất nhiều trẻ mù hợp pháp vẫn còn sử dụng thị giác hiệu quả để học tập.**

Các định nghĩa khiếm thị dựa trên khả năng thực hiện các hoạt động chức năng cũng đã được đưa ra cho trẻ và người lớn trong các mục đích giáo dục và phục hồi chức năng (Bailey & Hall, 1990; Hyvarinen, 1985). Một **định nghĩa mang tính chức năng về khiếm thị** sẽ đảm bảo cho trẻ sơ sinh bao gồm cả những trẻ bị giảm chức năng thị giác nhẹ nhưng ảnh hưởng đến việc học tập và sử dụng thị giác. Một định nghĩa như vậy phải bao hàm cả việc sử dụng thị giác trong các hoạt động hàng ngày và những đòi hỏi về rèn luyện thị giác theo các mức độ phát triển khác nhau.

Các định nghĩa

Khiếm thị — Bất cứ sự thiếu hụt một phần hoặc toàn bộ khả năng thị giác ảnh hưởng đến khả năng của cá nhân trong việc học tập hoặc thực hiện những nhiệm vụ bình thường của cuộc sống hàng ngày dựa trên mức độ trưởng thành và môi trường văn hóa của cá nhân đó. Khiếm thị không thể chỉnh trị để trở lại bình thường nhờ các loại kính đeo mắt hoặc kính áp tròng. **Mất thị lực** được sử dụng thay thế cho **khiếm thị** trong cẩm nang này.

Nhìn kém — Tật thị giác đủ trầm trọng để cản trở khả năng học tập hoặc thực hiện các hoạt động sống hàng ngày của một cá nhân dựa trên mức độ trưởng thành và môi trường văn hóa của cá nhân đó nhưng vẫn cho phép một số hoạt động phân biệt bằng thị giác hiệu quả. Nhìn kém bao gồm từ nhẹ cho đến nặng và loại trừ trường hợp mất hoàn toàn thị giác chức năng. Thuật ngữ **thị giác suy giảm** cũng được sử dụng thay thế cho thuật ngữ **nhìn kém** trong cuốn sách này.

Mù hoàn toàn — Hoàn toàn không nhìn thấy gì và còn thường được gọi là *Không cảm nhận ánh sáng* (No Light Perception – NLP).

Mù chức năng — Sự tồn tại của bất kì cảm giác thị giác nào và thường được gọi là *Cảm giác ánh sáng* (Light Perception – LP) đó là khi sự hiện diện của ánh sáng có thể bị phát hiện nhưng sự lan toả ánh sáng trong không gian có thể không phát hiện được.

Được điều chỉnh từ định nghĩa của Bailey và Hall (1990)

Tài liệu tham khảo phần Khiếm thị ở trẻ sơ sinh

Allen. D.., Banks, M.S., & Norcia, A. M. (1993). Does chromatic sensitivity develop more slowly than luminance sensitivity? *Vision Research,* 33, 2553–2562.

Bailey, I.L/. & Hall, A. (1990). *Visual impairment: An Overview.* New York: American Foundation for the Blind.

Dobson, V. (1994). Visual acuity testing by preferential looking techniques. In S.J. Isenberg (Ed.) *The eye in infancy (*pp. 131–156). St. Louis, MO: Mosby–Year Book.

Glass, P. (1993). Development of visual function in preterm infants: Implications for early intervention. *Infants and Young Children,* 6, 11–20.

Good, W.V., & Hoyt, C.S. (1989). Behavioral correlates of poor vision in children. *International Ophthalmology Clinics,* 29, 57–60.

Haith, M.M. (1986). Sensory and perceptual processes in early infancy. *Jounal of Pediatrics,* 109, 158–171.

Hoyt, C. Nickel, B., Billson, F. (1982). Ophthalmological examination of the infant. Developmental aspects. *Survey of Ophthalmology,* 26, 177–185.

Hyvarinen, L. (1985). *Vision in Children.* Meaford, Ontario: Canadian Deaf–Blind & Rubella Association.

Hyvarinen, l., & Appleby, K. (1996). *Visual assessment of infants and children with multihandicaps.* Orlando, FL: Vision Associates.

Mohn, G., & Van Hof–van Duin, J.V. (1986). Development of binocular and monocular visual fields of human infants during the first year of life. *Clinical Vision Science,* 1, 51–64.

Teplin, S.W. (1995). Visual impairment in infants and young children. *Infants & Young Children,* 8, 18–51.

Vonbrecht, V.J., & Werner, J.S. (1987). Isolation of short–wavelength–sensitive cone photoreceptors in 4–6–week old human infants. *Vision Research,* 27, 469–478.

SỰ PHÁT TRIỂN TÌNH CẢM – XÃ HỘI



SỰ PHÁT TRIỂN TÌNH CẢM – XÃ HỘI

Mô tả

Mặc dù thuật ngữ sự phát triển "tình cảm – xã hội" thường được sử dụng trong các tài liệu bàn về sự phát triển và những chương trình giáo dục đặc biệt cho trẻ nhỏ nhưng không dễ dàng định nghĩa cụm từ này như một cấu trúc riêng lẻ. Sự phát triển tình cảm được xác định bởi những phản ứng tình cảm, trạng thái cảm xúc của trẻ sơ sinh và cách biểu hiện bản thân được nuôi dưỡng qua sự tương tác xã hội từ rất sớm. Sự phát triển xã hội liên quan đến khả năng tham gia vào các mối quan hệ tương tác qua lại rất sớm với cha mẹ, người thân và sau đó là với bạn bè cùng tuổi trong suốt hai năm đầu đời. Rõ ràng là sự phát triển tình cảm và xã hội có mối quan hệ khăng khít với nhau nhưng vẫn là những lĩnh vực phát triển riêng biệt.

Giải thích

Yếu tố quan trọng nhất trong sự phát triển tình cảm là sự yêu thương, chăm sóc và tương tác của người chăm sóc. Nhiều nghiên cứu đã chỉ ra rằng chất lượng và sự nhất quán trong những kinh nghiệm xã hội từ rất sớm của trẻ sơ sinh có ảnh hưởng trực tiếp đến sự tự tin và năng lực xã hội. Khi một trẻ bị khiếm thị thì sẽ có nhiều yếu tố ảnh hưởng đến bản tính của những kinh nghiệm đầu đời này.

- Việc chăm sóc và điều trị sau khi sinh lâu dài hoặc/và nằm viện quá lâu trong suốt những năm đầu đời cũng có thể cản trở quá trình chăm sóc tự nhiên.
- Sự khiếm thị của trẻ sơ sinh có thể làm giảm hoặc vắng sự liên hệ bằng mắt, liếc nhìn hoặc sự mỉm cười ở trẻ. Đây là những cách trẻ sơ sinh thường sử dụng để đáp ứng, bắt đầu và duy trì sự liên hệ với người chăm sóc.
- Trẻ sơ sinh khiếm thị có thể đáp ứng lại người khác theo những cách rất khác lạ, gây khó hiểu (chẳng hạn như im lặng khi hứng thú với một hoạt động nào đó hoặc để lắng nghe giọng nói của cha mẹ).
- Cha mẹ hoặc người chăm sóc khi phải đương đầu với kết quả chẩn đoán, những can thiệp về y tế và trách nhiệm có thể không sẵn sàng để thương yêu và chăm sóc trẻ hoặc bị tổn thương về tình cảm.

Chương này phác họa những lí thuyết khác nhau nhằm làm rõ vai trò vô cùng quan trọng của cha mẹ (những người chăm sóc chính) trong việc cổ vũ cho sự phát triển tình cảm lành mạnh của trẻ. Bảng dưới đây với tên gọi *Lí thuyết về sự phát triển tình cảm của trẻ sơ sinh*, những quan điểm của Ainsworth (1969), Erikson (1963), Greenspan (1985) và Mahler (1975) sẽ cung cấp những mô tả chi tiết giúp chúng ta hiểu về những nhu cầu của trẻ sơ sinh. Những mô tả này giúp xác định được sự gắn bó của trẻ sơ sinh với người chăm sóc

chính và "cái tôi" như là những giai đoạn phát triển quan trọng trong sự phát triển tình cảm lành mạnh của trẻ. Bảng mô tả ở cuối trang cũng đưa ra những chỉ số phát triển cùng với những gợi ý nhằm hình thành môi trường chăm sóc lành mạnh hiệu quả đối với trẻ khiếm thị sơ sinh.

Các lí thuyết về sự phát triển tình cảm ở trẻ sơ sinh

Erikson	Greenspan	Ainsworth	Mahler
0–12 tháng *Cảm giác tin tưởng* (Niềm tin) Trẻ sơ sinh phát triển cái nhìn về thế giới xung quanh như là một nơi an toàn và có thể đoán biết được thông qua quá trình người chăm sóc cho ăn, tạo sự thoải mái, an toàn và yêu thương. Cảm giác an toàn khuyến khích trẻ ham muốn, khởi xướng và tham gia vào các hoạt động.	**0–2 tháng:** *Tự thích ứng và những quan tâm đối với thế giới* Trẻ sơ sinh có khả năng giữ im lặng và duy trì sự im lặng một cách cảnh giác. **2–7 tháng:** *Hình thành sự gắn bó* Trẻ sơ sinh nhận ra người chăm sóc chính. **3–10 tháng:** *Giao tiếp có chủ định* Trẻ chú ý và quan tâm đến người chăm sóc và môi trường xung quanh.	**1–2 tháng:** *Tiền gắn bó ban đầu* Trẻ bộc lộ những hành vi báo hiệu (khóc, nhõng nhẽo, cười) để thu hút sự chú ý của người lớn. **2–7 tháng:** *Hình thành sự gắn bó* Trẻ nhận ra và phản ứng khác nhau đối với người chăm sóc chính.	**0–2 tháng:** *Tự kỷ bình thường* Trẻ nhận biết người chăm sóc như là nguồn đáp ứng các nhu cầu cơ bản. **2–4 tháng:** *Sự cộng sinh* Trẻ hình thành mối quan hệ gần gũi với người chăm sóc và mở rộng mối quan hệ qua lại. **5–8 tháng:** *Nhận biết về sự khác nhau* Trẻ nhìn hoặc với lấy đồ vật xung quanh. Có thể nhoài cả người ra xa khi đang được bế, giữ. **8–15 tháng:** *Thực hành* Trẻ phân biệt mọi người, bắt đầu di chuyển ra môi trường bên ngoài và thường xuyên hướng, quay về người chăm sóc để có cảm giác an toàn.

Erikson	Greenspan	Ainsworth	Mahler
12–36 tháng *Sự tự quản* Trẻ phát triển khả năng điều khiển qua thời gian (chẳng hạn, học cách tự ăn, tự khám phá môi trường và thực hiện một số hoạt động một cách độc lập).	**9–18 tháng** *Cảm giác bản thể (cái tôi)* Trẻ di chuyển ra khỏi người chăm sóc để khám phá môi trường nhưng chốc chốc lại dừng lại để kiểm tra sự an toàn. Bắt đầu các hoạt động và sự tương tác qua lại dựa trên nhu cầu và ý muốn.	**7–24 tháng** *Sự gắn bó bền chặt rõ ràng* Trẻ thể hiện ý thích sự ưu tiên hơn (bắt đầu liên hệ, vươn tới, bò tới) đối với những người chăm sóc quen thuộc.	**15–24 tháng** *Thiết lập mối quan hệ qua lại* Trẻ bắt đầu hướng và quay về phía người chăm sóc thường xuyên hơn để khoe đồ vật và những việc đã làm được. Thay phiên giữa việc muốn gần gũi với người chăm sóc và muốn tự mình được hoàn thành nhiệm vụ.

Sự gắn bó

Các thuật ngữ ràng buộc (bonding) và gắn bó (attachment) là hai nửa khớp nhau của mối quan hệ trẻ sơ sinh – người chăm sóc. Sự ràng buộc liên quan đến sự trói buộc về tình cảm của phụ huynh đối với đứa con mới sinh (Klaus và Kennell, 1976) trong khi sự gắn bó liên quan đến sự nối kết tình cảm của trẻ sơ sinh với người chăm sóc chính (Bowlby, 1982).

Trẻ sơ sinh phát triển sự gắn bó tình cảm với người chăm sóc chính trong suốt năm đầu tiên của cuộc đời. Sau nhiều tháng, chúng bắt đầu có những phản ứng khác nhau đối với những người chăm sóc chính hơn là những người khác. Cùng một lúc, các hành vi nhất định của trẻ sơ sinh như là liếc, nhìn vào mắt, cười và bập bẹ lôi cuốn sự chú ý của người chăm sóc và giữ cho trẻ sơ sinh luôn có sự liên hệ với người chăm sóc. Tuy nhiên, những khó khăn do bị khiếm thị và những vấn đề liên quan có thể cản trở quá trình phát triển điển hình mà nhờ đó một đứa trẻ sơ sinh có thể phát triển sự gắn bó tình cảm với người chăm sóc chính.

Khí chất và tính cách

Khái niệm khí chất và tính cách là cơ sở để hiểu về kiểu hành vi của trẻ sơ sinh trong môi trường chăm sóc. Sự phát triển toàn diện của một trẻ sơ sinh được thúc đẩy khi khí chất, kiểu chăm sóc và kì vọng của người chăm sóc hài hòa với khả năng cá nhân, nhu cầu và đặc điểm của trẻ.

Khí chất liên quan đến thiên hướng hoặc kiểu hành vi của trẻ sơ sinh (Thomas và Chess, 1977). Tính cách mô tả sự kết hợp hài hòa giữa môi trường chăm sóc, khả năng và thiên hướng hoặc kiểu hành vi của trẻ.

Các kiểu tương tác nhất định giữa trẻ sơ sinh và người chăm sóc và những kì vọng hoặc cách nuôi dạy có thể cản trở sự phát triển tối đa của trẻ. Chẳng hạn, việc để trẻ mù ở trong cũi quá nhiều sẽ làm giảm những cơ hội cần thiết để di chuyển và khám phá. Tương tự, cũng do tục lệ, nhiều gia đình có thể hỗ trợ hoàn toàn các kĩ năng tự phục vụ ở trẻ (chẳng hạn như ăn và mặc) cho đến khi chúng bắt đầu bộc lộ những khả năng này. Tuy nhiên, trẻ khiếm thị nặng sẽ không phát triển sự hứng thú tự nhiên đối với những kĩ năng này nếu không được làm mẫu, được khuyến khích và thực hành. Để đưa ra những đề nghị về can thiệp, các chuyên gia can thiệp sớm nên cân bằng giữa việc tôn trọng những giá trị, những ưu tiên và quan tâm của gia đình và lương tâm nghề nghiệp dựa trên những gì có thể phục vụ tốt nhất cho sự phát triển của trẻ.

Những chú ý khi can thiệp

Mục đích chủ yếu của các chương trình can thiệp sớm là hỗ trợ mối quan hệ qua lại lẫn nhau giữa trẻ và người chăm sóc. Người chăm sóc có thể cần hỗ trợ và khuyến khích để thiết lập mối quan hệ đáp ứng cho trẻ khiếm thị ngay từ đầu. Thiếu vắng sự liên hệ bằng mắt có thể làm giảm sự chú ý thị giác của phụ huynh đối với trẻ sơ sinh (Rogers và Puchalski, 1984) cũng như những đáp ứng bằng lời (Rowland, 1983). Trẻ mù sơ sinh thường có đặc điểm đặc trưng là im lặng và thụ động (Burlingham, 1964) và có thể dễ cáu kỉnh hơn nhưng lại ít nhiệt tình hơn (Chess và Fernandez, 1976; Roger và Puchalski, 1984). Tóm lại, thiết lập từ rất sớm mối quan hệ qua lại giữa người chăm sóc và trẻ sơ sinh thông qua các hoạt động luân phiên vui nhộn có ý nghĩa vô cùng quan trọng đối với trẻ khiếm thị và gia đình. Hãy xem chương *Sự phát triển giao tiếp* để biết về những chiến lược cụ thể nhằm khuyến khích mối quan hệ tích cực này. Sự phát triển đời sống tình cảm lành mạnh của trẻ được thúc đẩy bởi khả năng của trẻ nhằm khơi gợi sự chú ý của người chăm sóc (Goldberg, 1977) và bởi người chăm sóc luôn nhiệt tình hỗ trợ trẻ lớn lên cùng với sự tự lập tối đa, đặc biệt là đối với những trẻ sơ sinh khuyết tật.

- Cần phải **giúp người chăm sóc nhận ra, hiểu được và đáp lại những hành vi của trẻ sơ sinh** để thúc đẩy các hành vi gắn bó. Trẻ khiếm thị sơ sinh có thể không thể hiện được những hành vi điển hình nhằm khơi gợi và duy trì sự liên hệ đối với người chăm sóc. Khả năng hiểu và đáp ứng các hành vi của trẻ sơ sinh sẽ xây dựng sự tự tin, tự tại của người chăm sóc. Ngoài ra, những đáp ứng nhất quán của người chăm sóc sẽ thúc đẩy niềm tin của trẻ vào thế giới xung quanh.

  Chú ý: Trẻ khóc, cười, ôm ấp hoặc có những hành vi báo hiệu khác là để thu hút sự chú ý và duy trì sự gần gũi với người chăm sóc. Khó nhận ra trẻ sơ sinh bị khiếm thị hoặc có những cách biểu hiện gây nhầm lẫn. Quan sát thật cẩn thận và nhận ra đúng ý nghĩa của những hành vi này rất quan trọng. Những thói quen sinh hoạt có thể đoán trước được sẽ khuyến khích sự tương tác của trẻ, hỗ trợ người

chăm sóc trong việc đáp lại các hành vi của trẻ và tạo ra những cơ hội cho mối quan hệ thú vị giữa trẻ sơ sinh và cha mẹ.

- Sự gắn bó với những người chăm sóc chính sẽ phát triển sau khi trẻ sơ sinh có thể phân biệt giữa những người thân thuộc và những người khác, dẫn đến việc sợ người lạ và nỗi sợ bị xa cách. Trẻ khiếm thị có thể đòi hỏi **những tín hiệu cảm giác cụ thể hoặc bổ trợ để giúp phân biệt và nhận ra những người chăm sóc chính**. Trẻ sơ sinh mù có biểu hiện sợ người lạ trong suốt thời gian nửa năm cuối của tuổi đầu tiên (Fraiberg, 1970; Fraiberg và Freedman, 1964). Tuy nhiên, những phản ứng sợ xa cách với người chăm sóc chính có thể không được nhìn thấy. Warren (1994) gợi ý rằng do không có thị giác để duy trì sự gần gũi, trẻ sơ sinh mù có thể trở nên bị tách biệt đối với người chăm sóc chính. Những hành vi gắn bó bền chặt và nỗi sợ người lạ chính là những biểu hiện rõ ràng của sự gắn bó.

  Chú ý: Để khuyến khích trẻ sơ sinh nhận ra người chăm sóc chính, những người này có thể sử dụng những mùi thơm đặc biệt, cách chào hỏi quen thuộc và/hoặc cách bế, ẵm trẻ theo một kiểu thông dụng. Nhất quán trong cách chào hỏi và tạm biệt sẽ thúc đẩy sự nhận biết về sự vắng mặt và có mặt của người chăm sóc, tạo ra các cơ hội để giao tiếp và củng cố niềm tin của trẻ.

- Cần phát triển các chiến lược nhằm khuyến khích trẻ sơ sinh khiếm thị **di chuyển và khám phá môi trường trong khi vẫn duy trì sự liên hệ với người lớn.** Khi trẻ sáng mắt tích cực khám phá môi trường, chúng thường xuyên theo dõi xem người thân ở đâu (Fein, 1975) và luôn dùng mắt để kiểm tra người chăm sóc (Carr, Dabbs & Carr, 1975; Sorce & Emde, 1981). Trẻ sơ sinh mù có thể dùng lời nói để kiểm tra sự liên hệ đối với người chăm sóc (Fraiberg, 1977; Rowland, 1983)

  Chú ý: Khi trẻ sơ sinh sáng mắt trở nên cơ động, sự di chuyển và liên hệ bằng mắt giúp chúng kiểm tra khoảng cách an toàn với người chăm sóc. Trẻ khiếm thị nặng không chỉ thiếu động cơ bình thường để di chuyển và khám phá mà còn bị hạn chế về cơ hội và phương tiện để duy trì khoảng cách an toàn với người chăm sóc. Những biện pháp can thiệp cần thúc đẩy trẻ di chuyển, khám phá và biết được rằng người chăm sóc có thể không ở trong tầm nhìn hoặc tiếp xúc cơ thể của trẻ nhưng vẫn còn đó và luôn sẵn sàng đến với trẻ. Chẳng hạn, khuyến khích trẻ chơi trò "tìm mẹ" hoặc lôi kéo trẻ vào trò chơi dùng lời luân phiên.

- Điều quan trọng là phải **phát triển khả năng tự lực và năng lực ở trẻ sơ sinh**. Trẻ sơ sinh khiếm thị nặng sẽ đòi hỏi nhiều cơ hội cụ thể để tham gia vào những hoạt động phù hợp mang tính phát triển và hoàn thành những nhiệm vụ hàng ngày. Người chăm sóc có thể hỗ trợ và khuyến khích trẻ tham gia vào những việc lặt vặt hàng ngày, để trẻ được thử và sai và giúp trẻ nỗ lực hết sức để tiến tới sự tự lực.

Chú ý: Tiếp cận theo nhóm (bao gồm chuyên gia Định hướng và Di chuyển, chuyên gia dạy trẻ khiếm thị và nếu cần thiết cả các chuyên gia vật lí trị liệu và hoạt động trị liệu) có thể cần đặt ra nhằm tạo môi trường hỗ trợ cho sự tham gia và hoàn thành các nhiệm vụ hàng ngày. Ngoài ra, những thay đổi và điều chỉnh đơn giản trong các hoạt động hàng ngày cũng rất có ích. Chẳng hạn như bàn ghế vừa tầm sẽ cho phép trẻ tự xoay sở được sau khi ăn dặm. Rổ đựng đồ chơi không nên quá sâu và dễ tìm được tốt hơn là cho vào hộp hoặc vào tủ. Để đảm bảo an toàn cho trẻ, người chăm sóc cần bố trí không gian sao cho trẻ ít quậy phá và thường xuyên giám sát để trẻ có được sự độc lập trong an toàn.

- Sự tương tác và những thói quen trong sinh hoạt nên phù hợp với khí chất và kiểu hành vi của trẻ. **Sự hài hòa về tính cách** của trẻ sẽ phát triển khi người chăm sóc có thể điều chỉnh những mối tương tác và sự kì vọng cho phù hợp với sở thích, khả năng và nhu cầu của trẻ.

Các nghiên cứu đã xác định chín thành tố khác nhau có thể góp phần làm nên thiên hướng của trẻ sơ sinh: mức độ hoạt động, nhịp độ, mức độ xao nhãng, mức độ tiếp cận/thoái lui, sự thích ứng, thời gian chú ý và sức bền, cường độ phản ứng, ngưỡng phản ứng và đặc điểm tính tình (Thomas & Chess, 1977; Thomas và những người khác, 1970). Những đặc điểm này được định nghĩa trong bảng dưới đây với tên gọi "*Các biểu hiện khí chất của trẻ sơ sinh*". Ngoài ra, bảng còn đưa ra các ví dụ và những gợi ý về can thiệp.

Các biểu hiện khí chất của trẻ sơ sinh

Thành tố	Phân loại	4 tháng	21 tháng	Gợi ý can thiệp
Mức độ hoạt động hoặc khối lượng các hoạt động vận động	Cao	Té nước khi tắm. Nẩy người lên trong cũi.	Trèo lên, xuống đồ đạc. Chơi tích cực.	Điều chỉnh môi trường để khuyến khích trẻ di chuyển và khám phá an toàn.
	Thấp	Giữ im lặng khi tắm. Chơi lặng lẽ và buồn ngủ trong cũi.	Thích chơi tĩnh và nghe nhạc khi hết giờ.	Sử dụng nhạc và các bài hát hành động để khuyến khích sự di chuyển và khám phá.
Nhịp độ hoặc sự đều đặn của các nhu cầu thể chất (chẳng hạn như ăn, ngủ, vệ sinh)	Thường xuyên	Ngủ đều đặn suốt đêm.	Ngủ ngắn sau bữa trưa.	Hình thành thói quen chăm sóc nhất quán để đáp ứng các nhu cầu thể chất của trẻ. (chẳng hạn, sau ăn trưa là giờ ngủ hoặc nghe nhạc và sau đó đi ngủ).
	Không thường xuyên	Thức giấc vào những thời gian khác nhau.	Giấc ngủ ngày không đoán trước được.	
Mức độ xao nhãng khi hoạt động đang diễn ra (chẳng hạn, khi đang làm ầm ĩ lên)	Xao nhãng	Ngưng làm ồn nếu được đung đưa hoặc nghe người chăm sóc hát.	Ngưng làm ồn khi được rửa mặt (nếu hoạt động này được tổ chức dưới dạng trò chơi).	Phát triển các chiến lược cụ thể làm trẻ thoát ra khỏi một hoạt động không thích (chẳng hạn, các động tác, nhạc, trò chơi, đồ chơi.) Chẳng hạn, trẻ thích nghe nhạc sẽ chịu rửa mặt nếu người chăm sóc vừa rửa vừa hát "Đây là cách tôi rửa mặt của mình". Việc hoàn thành nhiệm vụ là cần thiết nhưng cũng cần cho qua nhanh các hoạt động trẻ không thích và hỗ trợ thể chất để trẻ cảm thấy thoải mái.
	Không xao nhãng	Chỉ ngưng làm ồn sau khi hoạt động (cho dù không thích) đã hoàn thành.	Khóc khi bị lấy mất đồ vật mình thích và không chấp nhận sự thay thế.	

Các biểu hiện khí chất của trẻ sơ sinh

Thành tố	Phân loại	4 tháng	21 tháng	Gợi ý can thiệp
Mức độ tiếp cận/thoái lui Đáp ứng với cái mới (chẳng hạn như thức ăn, người, hoạt động)	Chủ động	Thích những thức ăn mới.	Tiếp xúc với cả những trẻ lạ trong nhóm chơi	Giới thiệu những kinh nghiệm mới cho trẻ thông qua những thứ trẻ đã thích và đã quen. Chẳng hạn, những trẻ thích vận động sẽ ngồi cạnh một trẻ không quen ở đồ chơi bập bênh.
	Thụ động	Từ chối những những thức ăn mới khi mới được tiếp xúc.	Tránh những trẻ không quen	
Sự thích ứng để thay đổi thói quen hoặc môi trường	Thích ứng	Những thức ăn mới trước kia chối bỏ thì nay chấp nhận.	Làm theo các yêu cầu. Hợp tác khi cắt tóc.	Tạo các hoạt động theo thời khóa biểu và có thể đoán biết trước được (thời gian, sự hỗ trợ và sự lặp lại) để trẻ trở nên quen thuộc với tình huống mới. Giúp trẻ sơ sinh đáp ứng theo yêu cầu thông qua việc nhắc nhở bằng lời, âm thanh, xúc giác hoặc cơ thể khi cần thiết.
	Không thích ứng	Tiếp tục chối bỏ những thức ăn mới.	Không làm theo các yêu cầu. Tỏ ra chống đối trong suốt thời gian cắt tóc.	
Thời gian chú ý và sức bền trong hoạt động	Dài	Ngậm núm vú giả một cách có chủ định và trong thời gian dài.	Cố gắng ghép tất cả các hình khối để tạo thành một hộp thư.	Tạo cơ hội để hoàn thành những nhiệm vụ đơn giản và nhanh. Giúp trẻ tập trung chú ý bằng cách giảm thiểu các yếu tố gây xao nhãng. Giúp trẻ cố gắng hoàn thành nhiệm vụ qua việc nhắc nhở bằng lời, âm thanh, xúc giác hoặc cơ thể khi thấy thích hợp. Dùng lời khen hoặc phản hồi tích cực về những cố gắng của trẻ.
	Ngắn	Nhả núm vú sau vài giây.	Từ bỏ nhanh chóng nếu không thể ghép được các khối vuông thành hộp thư.	

Các biểu hiện khí chất của trẻ sơ sinh

Thành tố	Phân loại	4 tháng	21 tháng	Gợi ý can thiệp
Cường độ phản ứng (Chẳng hạn, mức độ phản ứng về tình cảm)	Mãnh liệt	Té nước tới tấp trong bồn.	Khóc to nếu vật đang thích bị lấy đi	Hiểu ý nghĩa giao tiếp trong các hành vi của trẻ và sử dụng từ ngữ để mô tả các hành động của trẻ.
	Bình thường	Có xu hướng giữ im lặng khi tắm	Chỉ phản ứng bình thường khi bị lấy đi vật đang thích	
Ngưỡng phản ứng đối với những kích thích bên ngoài	Thấp	Giật mình khi nghe những âm thanh lớn	Cười to khi bị cù	Điều chỉnh các kích thích cảm giác cho phù hợp với sự nhạy cảm của trẻ đối với âm thanh, sự đụng chạm, mùi vị và sự vận động
	Cao	Không bận tâm đến những âm thanh lớn	Chỉ phản ứng bình thường khi bị cù	
Đặc điểm tính tình hoặc thiên hướng chung	Tích cực	Cười với người chăm sóc	Vui sướng khi hoàn thành nhiệm vụ	Xác định khi nào trẻ đang ở trạng thái tích cực, tỉnh táo và những hoạt động trẻ thích hoặc thường vui sướng khi tương tác với người chăm sóc. Gia tăng cơ hội để lôi cuốn trẻ tương tác ngắn và vui vẻ với người chăm sóc.
	Tiêu cực	Làm ầm lên khi người chăm sóc đung đưa	Có xu hướng bực bội và đòi hỏi người khác chú ý	

- Như đã chỉ ra ở bảng "*Những biểu hiện khí chất của trẻ sơ sinh*", trẻ sơ sinh có thể bộc lộ sự kết hợp những phản ứng hành vi có thể làm cho người chăm sóc cảm thấy dễ chịu, hài lòng hoặc khó khăn và thách thức. Thomas và Chess (1977) đã nghiên cứu khí chất của trẻ sơ sinh bình thường và khuyết tật (chậm phát triển trí tuệ, khiếm thị, khiếm thính, thể chất và trẻ có những nhu cầu đặc biệt khác). Những kết luận của họ gợi ý rằng trẻ sơ sinh khuyết tật hay có những nhu cầu thể chất bất thường, phải mất rất nhiều thời gian mới có thể chấp nhận những cái mới, người mới hoặc những tình huống không quen thuộc, thường có phản ứng mạnh và tính khí khó chịu. Những kiểu phản ứng khó chịu và khó đoán này có thể thách thức cả những người chăm sóc được coi là nhạy cảm và nhiệt tình nhất.

  Chú ý: Trẻ sơ sinh có nhiều tâm tính khác nhau. Một số trẻ rất hợp tác, dễ đoán biết và nhiệt tình, số khác dường như không hợp tác, khó đoán và hay làm om sòm trong khi một số lại cần thời gian để náo hoạt. Khí chất của trẻ ảnh hưởng đến những phản ứng của chúng đối với môi trường chăm sóc. Một số trẻ sơ sinh khiếm thị đặc biệt là những trẻ khiếm thị đa tật có thể bộc lộ những hành vi khó chịu và khó đoán, làm cho việc chăm sóc là thử thách đối với người thân. Điều quan trọng là phải nhận ra kiểu khí chất đặc biệt của trẻ và điều chỉnh cách đáp ứng phù hợp. Sự biểu lộ khí chất có thể được điều chỉnh nhờ các đặc điểm của môi trường (Goldsmith và những người khác, 187; Goldsmith & Campos, 1990). Chẳng hạn, trẻ sơ sinh có lịch ăn và ngủ khó đoán biết có thể cải thiện được điều này thông qua các giờ ăn, ngủ nhất quán. Trẻ nhỏ cần thời gian để điều chỉnh trước khi đến trường do vậy ban đầu có thể chỉ ở trường nửa buổi. Các chuyên gia can thiệp sớm có thể hỗ trợ người chăm sóc xác định xu hướng tính cách của trẻ và điều chỉnh yêu cầu cũng như thói quen chăm sóc khi cần thiết. Các câu hỏi giúp phụ huynh xác định kiểu khí chất của trẻ một cách hệ thống đã được soạn ra (Buss & Plomin, 1984; Carey & McDevitt, 1978).

- Cần sự chú ý đặc biệt mới có thể xác định và **hiểu được các phản ứng tình cảm** của trẻ khiếm thị sơ sinh và **giúp trẻ nhận ra những phản hồi tình cảm của người khác.** Các phản ứng tình cảm dường như có thể xác định được một phần qua những đặc điểm sinh học và cũng có thể học được (Hyson & Izard, 1985). Trẻ sơ sinh sáng mắt phản chiếu những biểu hiện tình cảm của người chăm sóc (Jones & Raag, 1989) và có thể làm một người bạn hài lòng khi cùng tỏ ra buồn khổ (Vandell, Wilson & Buchanan, 1980; Vandell & Wilson, 1987). Trẻ khiếm thị nặng rất khó hoặc không thể nhìn thấy cách diễn đạt tình cảm của người chăm sóc và bạn bè. Những trẻ này cần những hỗ trợ cụ thể để hiểu được tình cảm của chính mình và học cách bày tỏ những tình cảm ấy.

Chú ý: Dùng cách mô tả đơn giản để xác định và xác nhận những cảm xúc tích cực và tiêu cực của trẻ sơ sinh trong khi đang chăm sóc hoặc kiểm soát chúng. Chẳng hạn, khi trẻ đang chơi và cười thì nói "Con đang vui. Con thích đung đưa." hoặc trẻ khóc khi phải xa người chăm sóc thì nói "Con buồn vì mẹ phải đi làm. Con nhớ mẹ". hoặc khi trẻ bực bội thì nói "Mẹ biết con đang bực mình nhưng mẹ không thể để con đánh mẹ". Trong những tình huống liên đới đến những trẻ khác, người lớn có thể đưa ra nhận xét về phản ứng tình cảm của trẻ đó để giúp trẻ khiếm thị có thể tiếp cận và tương tác (chẳng hạn: "Mary đang khóc. Bạn ấy bị ngã nên bạn ấy buồn. Bạn ấy cần được dỗ dành").

- **Sẽ tốt cho trẻ nhỏ khiếm thị các em được chơi với các bạn cùng lứa sáng mắt đã quen thuộc.** Sự tương tác của trẻ với bạn bè phụ thuộc vào mức độ phát triển cũng như mức độ tổn thương thị giác. Nếu để trẻ tự mình ở Trường Mầm non, trẻ mù thường không tiếp cận với đồ chơi và bạn bè (Priesler & Palmer, 1989). Trẻ sơ sinh, trẻ nhà trẻ và mẫu giáo mù có xu hướng ít tương tác với bạn bè nếu so sánh với các bạn sáng mắt cùng tuổi (Kekelis, 1992; Troster & Brambring, 1994). Trẻ mầm non và mẫu giáo khiếm thị sử dụng đồ chơi bằng những động tác rập khuôn chẳng hạn như cho vào miệng, gõ và lúc lắc hơn là khám phá công dụng thông thường của chúng (Parson, 1986). Trẻ nhỏ bị mù thích những đồ vật gây ồn, các vật dụng nhà bếp và những đồ vật có trong tự nhiên (chẳng hạn như những cục đá nhẵn), đồ chơi phát ra nhạc và những trò chơi sử dụng thính – xúc giác (Troster & Brambring, 1994). Bảng "*Sự phát triển các trò chơi xã hội ban đầu*" sẽ là cơ sở để phát triển các chiến lược can thiệp nhằm khuyến khích sự tương tác với bạn bè và trò chơi xã hội. Hãy xem thêm chương *Sự phát triển nhận thức và vận động tinh* để có những gợi ý cụ thể trong việc giúp trẻ sơ sinh tương tác với đồ vật.

  Chú ý: Người lớn cần hỗ trợ để cung cấp những đồ chơi thúc đẩy sự tương tác với bạn bè, nhắc nhở bằng lời hoặc bằng các động tác cơ thể khi cần thiết, cho phép sự lựa chọn các hoạt động làm cả hai trẻ cùng thích. Tuy nhiên, những hỗ trợ này nên vừa đủ để thúc đẩy sự tương tác với bạn bè. Sự chăm sóc cần tránh việc đưa ra quá nhiều hỗ trợ, thiếu cân nhắc, mang tính định hướng hoặc cản trở sự tương tác tự nhiên giữa các trẻ với nhau. Trước hết, cần xác định trẻ sáng mắt có cùng sở thích (chẳng hạn, các trò chơi tích cực và trò chơi thể chất) và thích chơi với trẻ khiếm thị. Sau đó hình thành thói quen chơi nhất quán và mang tính kích thích (chẳng hạn, trò đi theo người chỉ huy qua một chướng ngại vật hoặc trò chơi với những hình khối). Tạo cơ hội cho trẻ được cùng nhau chơi lại các trò chơi này. Qua thời gian, khi các trẻ đã quen với cách chơi và với nhau, chúng có thể phát triển những hành vi chơi mang tính xã hội và tình bạn. Những kinh nghiệm này tạo nền tảng cần thiết cho trẻ nhỏ khiếm thị tham gia vào Trường Mầm non và những môi trường khác có trẻ sáng mắt.

Các cơ hội học tập

Các kinh nghiệm dưới đây sẽ hỗ trợ cho sự phát triển tình cảm lành mạnh và phát triển các mối quan hệ tương tác xã hội:

❖ Môi trường chăm sóc tích cực có thể được tạo bởi:

a) Sự đáp ứng các dấu hiệu khó chịu và những nhu cầu khác mà trẻ sơ sinh nhận được từ người lớn,

b) Phát triển thói quen chăm sóc có thể đoán biết được và những tương tác phù hợp với đặc điểm của cá nhân trẻ,

c) Sử dụng các dấu hiệu giúp trẻ nhận biết những người chăm sóc quen thuộc, và

d) Sử dụng các hình thức chào hỏi và tạm biệt để giúp trẻ sơ sinh hiểu được các khái niệm chia tay và gặp lại.

❖ Có thể giúp trẻ phát triển cái tôi và năng lực tự thân qua các biện pháp:

a) Khuyến khích sự tham gia tích cực của trẻ sơ sinh vào các hoạt động hàng ngày và hoàn thành những nhiệm vụ đơn giản,

b) Hỗ trợ trẻ di chuyển và khám phá,

c) Sử dụng những cách giúp trẻ có thể kiểm tra sự có mặt của người chăm sóc khi họ và trẻ không ở gần nhau, và

d) Tạo điều kiện và hỗ trợ để trẻ chơi với các bạn sáng mắt.

❖ Cảm giác tự tin và tin tưởng của người chăm sóc có thể được tạo dựng qua việc:

a) Nhấn mạnh những đặc điểm đáng yêu của trẻ,

b) Xác định những phản ứng tích cực của trẻ sơ sinh đối với người chăm sóc,

c) Công nhận các chiến lược mà người chăm sóc đã sử dụng hiệu quả,

d) Lôi cuốn trẻ vào các hoạt động cả người chăm sóc và trẻ đều thích.

Tài liệu tham khảo phần Sự phát triển tình cảm – xã hội

Ainsworth, M. D. (1969). Object relations, dependency, and attachment: A theoretical review of the infant–mother relationship. *Child development,* 40, 969–1025.

Bowlby, J. (1982). *Attachment and loss: Vol. 1. Attachment* (2nd ed.). New York: Basic Books.

Burlingham, D. (1964). Hearing and its role in the development of the blind. *Psychoanalytic Study of the Child, 19,* 95–112.

Buss, A.H., & Plomin, R. (1984). *Temperament: Early developing personnality traits.* Hillsdale, NJ: Erlbaum.

Carey, W.B., & McDevitt, S.C. (1978). Revision of the Infant Temperament Questionaire. *Pediatrics, 61,* 735–739.

Carr, S.J., Dabbs, J.M., & Carr, T.S. (1975). Mother–infant attachment: The importance of the mother's visual field. *Child Development, 46,* 331–338.

Chess, S., Fernandez, P. (1976). Temperament and the rubella child. In Z.S. Jastrembska (Ed.), *The effects of blindness and other impairments on early development* (pp. 186–192). New York: American Foundation for the Blind.

Dunst, C. (1978). A cognitive–social approach for assessment of early nonverbal behavior. *Jounal of Childhood Communication Disorders, 2,* 110–123.

Eckerman, C.O., Whatley, J. L. (1975). Toys and social interactions between infants peers. *Child development, 48,* 1645–1656.

Eckerman, C.O., Whatley, J. L., & Kutz, S.L. (1975). Growth of social play with peers during the second year of life. *Developmental Psychology, 11,* 42–49.

Erikson, E.H. (1963). Childhood and society (2nd ed.). New York: Norton.

Fein, C. (1975). Children sensitivity to social context at 18 months of age. *Developmental Psychology, 11,* 853–854.

Fraiberg, S. (1970). Smiling and stranger reaction in blind infants. In J. Hellmuth (Ed.), *Exceptional Infant* (pp. 110–127). New York: Brunner/Mazel.

Fraiberg, S. (1977). Insights from the Blind. New York: New American Library.

Fraiberg, S., & Freedman, D.A. (1964). Studies in the ego development of the congenitally blinf child. *Psychoanalytic Study of the Child, 19,* 113–169.

Goldberg, S (1977). Social competency in infancy: A model of parent–infant interaction. *Merrill–Palmer Quarterly, 23,* 163–177.

Goldsmith, H.H., Buss, A.H., Plomin, R., Rothburt, M.K., Thomas, A., Chess, S., Hinde., R.A., & McCall., R.B. (1987). Rountable: What is temperament? Four appoaches. *Child Development, 58,* 505–529.

Goldsmith, H.H., & Campos, J.J. (1990). The structure of temperamental fear and pleasure in infants: A Psychometric perspective. *Child Development, 61,* 1944–1964.

Greenspan, S.I. (1988). Fostering emotional and social development in infants with disabilities. *Zero to Three, 9,* 8–18.

Greenspan, S.I., & Greenspan, N.T. (1985). *First feelings: Milestones in the emotional development of your baby and child from birth to age four.* New York: Viking Pengiun.

Hyson, M.C., & Izard, C.E. (1985). Continuities and changes in emotional expressions during brief separations at 13 and 18 months. *Developmental Psychology, 21,* 1065–1170.

Jones, S.S., & Raag, T. (1989). Smile production in older infants. The importance of a social recipient for the facial signal. *Child Development, 61* 1024–1033.

Kelelis, L.S. (1992). A field study of a blind preschooler. In S.Z. Sacks, L.S.. Kekelis, & R.J. Gaylord–Ross (Eds.). *The development of social skills by blind and visually impaired students* (pp.39–58). New York: American Foundation for the Blind.

Klaus, M.H., Kennell, J.H. (1976). *Maternal–infant bonding: The impact of early separation or loss on family development.* St. Louis, MO: Mosby.

Mahler, M., Pine, F., & Bergman, A. (1975). The psychological birth of the human infant. S*ymbiosis and individuation.* New York: Basic Books.

Mueller, E., & Lucas, T. (1977). The origin of social skills and interaction among toddlers. In M. Lewis & L.A. Rosenblum (Eds.), *Friendship and peer relations* (pp. 223–257). New York: John Wileys and Sons.

Mueller, E., Rich., A. (1976). Clustering and socially directed behaviors in a playgroup of 1–year–old boys. *Child Psychology and Psychiatry, 17,* 315–322.

Odom, S. (1983). The development of social exchanges in infancy. In S.G. Garwood & R.R. Fewell (Eds.), *Educating handicapped infants. Issues in development and intervention* (pp. 215–254). Rockville, MD: Aspen.

Parsons, S.A. (1986). Function of play in low vision children. Part 2. Emerging patterns of behavior. *Journal of Visual Impairment and Blindness, 80*, 627–630.

Priesler, G., & Palmer, C. (1989). Thoughts from Sweden: The blind goes to nursery school with sighted children. *Child: Care, Health and Development, 5,* 45–52.

Rogers, S., & Puchalski, C.B. (1984). Social characteristics of visually impaired infant's play. *Topics in Early Childhood Special Education, 3,* 52–56.

Rowland, C. (1983). Patterns of interaction three blind infants and their mothers. In A. Mills (Ed.), *Language acquisition in the blind child (*pp.114–132). San Diego: College–Hill Press.

Sorce, J.C., & Emde, R.M. (1971). Mother's presence is not enough: Effect of emotional availability on infant exploration. *Developmental Psychology, 17,* 737–745.

Thomas, A., & Chess, S. (1977). *Temperament and Development*. New York: Bunner/Mazel.

Thomas, A., & Chess, S., & Birch, H.G. (1970). *Scientific American, 223,* 102–109.

Troster, H., & Brambring, M. (1994). The play behavior and play materials of blind and sighted infants and preschoolers. *Journal of Visual Impairment and Blindness, 88,* 421–432.

Ulrey, G. (1982). Emotional development of the young handicapped child. In G. Ulrey & S.J. Rogers (Eds.), *Psychological assessment of handicapped infants and young children* (pp.150–162). New York: Thieme–Stratton.

Vandell, D.L., Wilson, K.S., & Buchanan, N.R. (1980). Peer interaction in the first year of life: An examination of its structure, content and sensitivity to toys. *Child Development, 51,* 481–488.

Vandell, D.L. & Wilson, K.S. (1987). Infants' interactions with mother, sibling, peers: Contrasts and relations between interaction systems. *Child Development, 58,* 1976–1986.

Warren, D.H. (1994). *Blindness and children: An individual different approach.* New York: Cambridge University Press.

Biểu đồ phát triển tình cảm

Sự phát triển tình cảm của trẻ sơ sinh khiếm thị được hình thành bởi hai quá trình. Những biểu hiện của các quá trình này được liệt kê trong biểu đồ tương ứng dưới đây. Có thể sử dụng biểu đồ này để xác định các kĩ năng quan trọng và những hành vi cần chú ý trong quá trình can thiệp sớm.

Với mỗi quá trình, việc xác định sự phát triển qua từng quãng thời gian có thể dựa trên những kĩ năng và những hành vi mà trẻ đạt được. Từ đó, có thể sử dụng các kĩ năng và hành vi trong quãng thời gian hiện tại và kế tiếp làm cơ sở cho các biện pháp can thiệp sớm. (chú ý: một số trẻ có các kĩ năng và hành vi vượt ra khỏi một quãng thời gian trong quá trình phát triển).

Quá trình: Gắn bó với người chăm sóc chính

Trẻ thể hiện tình cảm gắn bó thông qua việc nhận ra và giao tiếp với người chăm sóc chính.

Quá trình: Khả năng tự quản

Trẻ thể hiện ý thích muốn tự thực hiện một nhiệm vụ đơn giản.

Sự phát triển tình cảm – *Quá trình: Sự gắn bó với người chăm sóc chính*

Quãng thời gian	Biểu hiện	Nguồn tham khảo	Giải thích	Gợi ý can thiệp
Quãng 1 0 – 3 tháng	Trẻ duy trì trạng thái lặng lẽ nhưng tỉnh táo	Greenspan	Sự duy trì trạng thái lặng lẽ nhưng tỉnh táo cho phép trẻ chú ý tới các kích thích môi trường.	Hỗ trợ sự chú ý của trẻ qua việc tạo ra một môi trường yên tĩnh và loại bỏ các kích thích quá mạnh. Trẻ quá nhạy cảm sẽ bị quá khích dễ dàng do vậy những công việc như quấn tã, khẽ đung đưa, đổi tư thế cẩn thận và các kĩ thuật bế ẵm kể cả việc va đụng mạnh có thể giúp ích cho trẻ. Khi trẻ đang ở trạng thái bình tĩnh và tỉnh táo, hãy giới thiệu những kích thích cụ thể (chẳng hạn như nhạc) và quan sát phản ứng của trẻ để xác định kiểu, chất lượng và số lượng các kích thích phù hợp. Ngược lại, những trẻ ù lì thường thụ động, uể oải do vậy đòi hỏi sự thay đổi tư thế và thường xuyên va chạm để duy trì trạng thái tỉnh táo. Hiểu và đáp ứng đúng các hành vi của trẻ sơ sinh chính là giao tiếp.
	Trẻ khóc, mỉm cười, nhõng nhẽo và giận hờn	Ainsworth	Biểu hiện các hành vi nhằm duy trì sự chú ý của người lớn về phía trẻ.	
	Trẻ phán đoán mình có nhu cầu và muốn được đáp ứng	Erikson	Môi trường chăm sóc nhạy cảm và có thể đoán biết được sẽ thúc đẩy cảm giác tin tưởng và an toàn ở trẻ sơ sinh. Ngược lại, môi trường chăm sóc thiếu nhạy cảm và không thể đoán biết sẽ tạo ra sự sợ hãi và hoài nghi.	Phát triển thói quen chăm sóc có thể đoán trước được. Đưa ra các đáp ứng nhất quán cho trẻ. Cho trẻ biết điều gì đang xảy ra bằng những cách dễ tiếp cận (chẳng hạn, sử dụng tín hiệu xúc giác để chỉ cho trẻ biết khi nào thay tã bằng cách kéo mạnh cái tã) và cho trẻ thời gian để chuẩn bị và phản ứng.

Sự phát triển tình cảm – *Quá trình: Sự gắn bó với người chăm sóc chính*

Quãng thời gian	Biểu hiện	Nguồn tham khảo	Giải thích	Gợi ý can thiệp
	Trẻ mỉm cười* với người chăm sóc chính	Ainsworth Greenspan	Biểu hiện sự nhận biết và những phản ứng khác nhau. Các đặc điểm của người chăm sóc (chẳng hạn như khuôn mặt, giọng nói, mùi, đụng chạm) đều giúp liên tưởng đến những thức ăn ngon và sự thoải mái.	Người chăm sóc có thể cần tạo ra những đặc điểm riêng biệt (cách chào hỏi đặc biệt, giọng nói cường điệu, mùi thơm độc đáo, di chuyển hoặc ẵm bế trẻ bằng những cách đặc biệt) trong suốt quá trình chăm sóc.
	Trẻ biểu hiện nhận ra giọng người chăm sóc	Reynell–Zinkin	Trẻ đáp ứng khác nhau đối với những người chăm sóc quen thuộc và không quen thuộc.	Sử dụng các đặc điểm về lời nói của người chăm sóc, thay đổi độ cao và sự lặp lại.
Quãng 2 **4–6 tháng**	Trẻ chú ý tới người chăm sóc và môi trường	Greenspan	Thể hiện sự quan tâm đến những hành vi của người chăm sóc và các sự kiện trong môi trường.	Để trẻ ở những vị trí gần gũi với gia đình và dễ tương tác. Khuyến khích trẻ chú ý và quan tâm đến môi trường.
	Trẻ bắt đầu đòi hỏi được chú ý	Reynell–Zinkin	Đáp ứng với người và đồ vật qua các cử động và hành động (chẳng hạn, lúng búng hoặc vươn tới ba mẹ).	Đáp ứng các hành vi của trẻ như là sự giao tiếp. Làm mẫu cho trẻ qua biểu hiện nét mặt, ngữ điệu và va chạm cho phép nhận ra các cảm giác khác nhau (chẳng hạn như mệt mỏi, vui, buồn, hứng thú).

** Trẻ sơ sinh mù hoàn toàn có thể nhận ra người chăm sóc dựa trên những đặc điểm và kinh nghiệm phi thị giác*

Sự phát triển tình cảm – *Quá trình: Sự gắn bó với người chăm sóc chính*

Quãng thời gian	Biểu hiện	Nguồn tham khảo	Giải thích	Gợi ý can thiệp
Quãng 3 7–9 tháng	Trẻ phân biệt được sự khác nhau giữa những người thân và không thân quen	Fraiberg Reynell–Zinkin	Thể hiện nỗi sợ người lạ. Tiếp cận người lạ trong sự đề phòng và có thể thoái lui để tìm người chăm sóc. Thể hiện nỗi sợ xa cách.	Sử dụng "những đồ vật trung gian" (chẳng hạn, một cái chăn hoặc đồ chơi yêu thích) và một người nhất định để hỗ trợ trẻ khi phải xa cách những người chăm sóc quen thuộc. Sử dụng những thói quen chào hỏi và tạm biệt để trẻ hiểu rằng những người chăm sóc chính sẽ quay lại. Tạo ra môi trường chăm sóc ấm áp qua việc đáp ứng các nhu cầu tiếp xúc về cơ thể của trẻ và sự yên lòng khi xa cách người thân
Quãng 4 10–12 tháng	Trẻ di chuyển ra xa người chăm sóc và thường xuyên kiểm tra	Greenspan Mahler	Duy trì sự tiếp xúc với cha mẹ trong phòng khi đang học cách hoạt động một mình. Sử dụng cách giao tiếp từ xa (khi không tiếp xúc gần gũi) để hỗ trợ trẻ phát triển hình ảnh tự thân.	Phát triển các trò chơi có thể đoán biết trước sự xa cách và kiểm tra qua các phương tiện như giọng nói/âm thanh và giới hạn tiếp xúc cơ thể (chẳng hạn, "Con đâu rồi? Mẹ đang tìm con đây. Đây, con đây rồi"). Cung cấp các tín hiệu âm thanh để hỗ trợ khả năng kiểm tra của trẻ mù và kiểm soát vị trí của mình trong tương quan với người chăm sóc.
Quãng 5 13–15 tháng	Trẻ khám phá môi trường và muốn tự hoàn thành những nhiệm vụ quen thuộc, đơn giản	Erikson	Những trẻ được hỗ trợ để tự khám phá và thực hiện những nhiệm vụ đơn giản sẽ hình thành hình ảnh tự thân rất tốt. Ngược lại, những trẻ không được khám phá thế giới và thường xuyên khó chịu, gắt gỏng có thể trở nên sợ hãi, thoái lui và hung dữ.	Tạo cơ hội để trẻ tham gia vào các trò chơi thể chất, được khám phá, lựa chọn và tham gia tích cực vào các hoạt động hàng ngày, phụ giúp công việc nhà (chẳng hạn, cất đồ chơi vào rổ), và tích cực trong giao tiếp. Sử dụng những phản hồi bằng lời và bằng cơ thể đối với các hoạt động của trẻ. Khuyến khích và hỗ trợ cho những cố gắng của trẻ trong việc tự thực hiện nhiệm vụ. Tạo cơ hội để trẻ hoàn thành những nhiệm vụ quen thuộc, đơn giản và được trải nghiệm cảm giác thành công.

Sự phát triển tình cảm

Nguồn tham khảo	Đối tượng	Dạng tài liệu
Ainsworth	Trẻ sơ sinh sáng mắt bình thường và trẻ sơ sinh có nguy cơ khuyết tật	Lí thuyết, nghiên cứu và quan sát lâm sàng
Erikson	Trẻ sơ sinh sáng mắt bình thường	Lí thuyết và quan sát lâm sàng
Fraiberg	Trẻ sơ sinh mù hoàn toàn và chỉ còn cảm giác ánh sáng	Nghiên cứu
Greenspan	Trẻ sơ sinh sáng mắt bình thường và trẻ sơ sinh có nguy cơ khuyết tật	Lí thuyết và quan sát lâm sàng
Mahler	Trẻ sơ sinh sáng mắt bình thường và trẻ sơ sinh có nguy cơ khuyết tật	Lí thuyết và quan sát lâm sàng
Reynell–Zinkin	Trẻ sơ sinh sáng mắt bình thường, mù hoàn toàn và khiếm thị; bao gồm trẻ sinh thiếu tháng và trẻ khuyết tật, độ tuổi được tính theo thang đo Maxfield–Buchholz dành cho trẻ khiếm thị	Thang đo phát triển

Biểu đồ Sự phát triển xã hội

Sự phát triển các kĩ năng và hành vi xã hội của trẻ khiếm thị sơ sinh được khái quát trong một quá trình. Những biểu hiện của quá trình này được liệt kê trong biểu đồ dưới đây. Có thể sử dụng biểu đồ này để xác định những kĩ năng và hành vi quan trọng trong quá trình can thiệp cho từng trẻ.

Với mỗi quá trình, việc xác định sự phát triển qua từng quãng thời gian có thể dựa trên những kĩ năng và những hành vi mà trẻ đạt được. Từ đó, có thể sử dụng các kĩ năng và hành vi trong quãng thời gian hiện tại và kế tiếp làm cơ sở cho các biện pháp can thiệp sớm. (Chú ý: một số trẻ có các kĩ năng và hành vi vượt ra khỏi một quãng thời gian trong quá trình phát triển).

Quá trình : Chơi mang tính xã hội

Trẻ tham gia vào các hoạt động tương tác thú vị, đầu tiên là với người lớn và sau đó là các bạn cùng tuổi

Sự phát triển xã hội – *Quá trình: Chơi mang tính xã hội*

Quãng thời gian	Biểu hiện	Nguồn tham khảo	Giải thích	Gợi ý can thiệp
Quãng 1 0–3 tháng	Trẻ tham gia vào sự trao đổi mang tính xã hội với người chăm sóc	Dunst Odom	Sự tương tác sớm giữa trẻ và người chăm sóc liên quan đến việc nhìn nhau, mỉm cười và bập bẹ theo lượt.	Phát triển sự trao đổi từ sớm và những thói quen mang tính xã hội phù hợp với khí chất và các nhu cầu cảm giác của trẻ khiếm thị. Chẳng hạn, một số trẻ mù thích lúng búng theo nhịp điệu kết hợp với cử động nhẹ nhàng. Quan sát thật cẩn thận những phản ứng của trẻ sơ sinh trong khi tương tác để xác định tính thích hợp về loại, chất lượng và số lượng kích thích về phía trẻ.
Quãng 3 7–9 tháng	Trẻ đáp lại những hành vi xã hội của các trẻ khác	Vandell, Wilson & Buchana	Trẻ sáng mắt mỉm cười và lúng búng để đáp lại những hành vi xã hội của các trẻ cùng tuổi. Chúng bắt đầu nhận ra sự khác nhau giữa người lớn và trẻ em.	Giúp trẻ khiếm thị các cơ hội để nhận biết và tương tác với các bạn sáng cùng tuổi vào những tình huống tự nhiên và thích hợp cho cả gia đình (chẳng hạn vào những dịp tụ tập bạn bè, người thân, chơi với hàng xóm và ở trường.)
Quãng 4 10–12 tháng	Trẻ bắt đầu tương tác với nhau qua việc sử dụng đồ chơi và đồ vật	Eckerman, Whatley & Kutz	Đồ chơi sẽ tạo ra các tình huống giúp trẻ tương tác với nhau.	Các cơ hội để tương tác bạn bè và phát triển tình bạn trở nên vô cùng quan trọng khi trẻ đã lớn hơn. Sẽ tốt cho trẻ khiếm thị khi tham gia vào những môi trường điển hình với các bạn sáng mắt. Người lớn cần hỗ trợ trẻ tương tác với nhau. Đồ chơi cần tạo ra phản hồi để trẻ khiếm thị có thể nhận biết và lôi cuốn cả các bạn cùng tuổi tham gia. Có thể để trẻ bên cạnh nhau trên thuyền bập bênh và lần lượt trượt nhẹ xuống. Các trò chơi thao tác làm cho các hình khối rơi xuống chiếc rổ bằng kim loại hoặc chơi trên chiếc bàn có nước. Người lớn nên giúp trẻ bằng cách mô tả và nhận xét ai đang làm gì, nhắc lượt, khuyến khích chia sẻ đồ chơi và dựa theo cách trẻ chơi để gợi ý thêm các hoạt động chơi.
Quãng 5 13–15 tháng	Trẻ tham gia vào những hành động đơn giản và ngắn cùng với bạn bè	Mueller & Lucas	Sự tương tác bạn bè được thể hiện qua các cử chỉ như nhìn, bập bẹ, chạm và bắt chước trẻ khác.	
Quãng 6 16–18 tháng	Trẻ bắt đầu tham gia đầy đủ hơn vào các mối tương tác với từng bạn khác	Mueller & Brenner Mueller & Rich	Chia sẻ vai trò và theo lượt được thể hiện rõ.	

Sự phát triển xã hội

Nguồn tham khảo	Đối tượng	Dạng tài liệu
Dunst	Trẻ sơ sinh sáng mắt bình thường và trẻ sơ sinh khuyết tật	Quan sát lâm sàng
Eckerman, Whatley, & Kutz	Trẻ sơ sinh sáng mắt bình thường	Nghiên cứu
Mueller & Brenner	Trẻ sơ sinh sáng mắt bình thường	Nghiên cứu
Mueller & Lucas	Trẻ sơ sinh sáng mắt bình thường	Nghiên cứu
Mueller & Rich	Trẻ sơ sinh sáng mắt bình thường	Nghiên cứu
Odom	Trẻ sơ sinh sáng mắt bình thường	Nghiên cứu
Vandell, Wilson, & Buchanan	Trẻ sơ sinh sáng mắt bình thường	Nghiên cứu

SỰ PHÁT TRIỂN GIAO TIẾP



SỰ PHÁT TRIỂN GIAO TIẾP

Mô tả

Giao tiếp liên quan đến khả năng trao đổi ý tưởng, thông tin và cảm xúc. Sự giao tiếp ban đầu của trẻ đòi hỏi người chăm sóc phải hiểu rằng những hành vi của trẻ là có ý nghĩa và được sử dụng để giao tiếp (trẻ có thể chủ định hoặc không) và đáp ứng những hành vi này (Dunst, 1978).

Giải thích

Khiếm thị có thể hạn chế những cơ hội tương tác xã hội ở trẻ đặc biệt là trước khi những hành vi của trẻ đã mang ý nghĩa giao tiếp rất rõ. Những hành vi trái với thông lệ hoặc quá tinh tế của trẻ sơ sinh có thể làm người lớn không thể nhận ra hoặc hiểu sai. Trước khi biết sử dụng từ ngữ, trẻ khiếm thị gặp trở ngại trong cách cách thể hiện nhu cầu, mong muốn và tham gia giao tiếp. Các nghiên cứu đã chỉ ra rằng giai đoạn đạt được những từ đầu tiên ở trẻ mù không nhất thiết phải chậm hơn so với trẻ sáng mắt cùng tuổi (Bigelow, 1990; Fraiberg, 1977). Tuy nhiên, cách sử dụng những từ ban đầu này thì có sự khác biệt so với trẻ sáng (Dunlea, 1989).

Theo truyền thống thì những can thiệp về giao tiếp đã tập trung vào hình thức và nội dung của ngôn ngữ, vào việc xây dựng vốn từ tiếp nhận và biểu đạt. Các cách tiếp cận gần đây nhận ra rằng nhu cầu giao tiếp phát triển trước và là nền tảng cho sự phát triển ngôn ngữ. Ngôn ngữ hiện nay nhấn mạnh các yếu tố thực dụng và mang tính xã hội của giao tiếp, (1993). Đặc biệt, các hành vi giao tiếp của trẻ sơ sinh nên được lí giải dựa trên ý đồ giao tiếp, chức năng giao tiếp và các kĩ năng diễn đạt để định ra những biện pháp can thiệp phù hợp.

Chương này sẽ nhấn mạnh ảnh hưởng của sự tương tác xã hội và các kích thích ngôn ngữ đối với sự phát triển giao tiếp của trẻ khiếm thị sơ sinh. Những can thiệp sẽ tập trung vào sự phát triển giao tiếp lần lượt và có mục đích trong các bối cảnh tự nhiên.

Các ý định trong giao tiếp

Sự phát triển giao tiếp có mục đích xảy ra theo thứ tự sau đây:

Tiền giao tiếp có chủ định	Trẻ biểu hiện những hành vi như khóc, cười, làm om sòm và những hành vi khác được hiểu là để giao tiếp
Bắt đầu giao tiếp có chủ định	Trẻ sử dụng các tín hiệu tiền lời nói và cử chỉ điệu bộ, chẳng hạn như chỉ và vươn tới
Giao tiếp có chủ định	Trẻ giao tiếp qua cử chỉ, những tiếng bập bẹ và lời nói.

(Bates, Benigni, Bretherton, Camaioni, & Volterra, 1977, 1979)

Các quá trình liên quan đến sự phát triển giao tiếp có chủ định, các biểu hiện và gợi ý can thiệp được phác thảo trong biểu đồ *Sự phát triển giao tiếp sớm*, phần cuối của chương này. Bạn đọc có thể sử dụng những thông tin này để xác định mức độ giao tiếp của trẻ khiếm thị sơ sinh và phát triển các chiến lược can thiệp cụ thể để hỗ trợ và mở rộng giao tiếp cho trẻ.

Các chức năng của giao tiếp

Những nhà nghiên cứu đã đưa ra các mức độ mà dựa vào đó chúng ta có thể xác định được mục đích và chức năng của các hành vi giao tiếp sớm. Trẻ sơ sinh biểu hiện các hành vi khác nhau nhằm khởi xướng, duy trì và đáp ứng các mối quan hệ tương tác. Bruner (1981) đã xác định được 3 nhóm chức năng cơ bản của giao tiếp trong hai năm đầu đời. Các cách phân loại khác về chức năng giao tiếp sớm (Coggins & Carpenter, 1981; Dore, 1974; Roth & Spekman) cũng được trình bày theo sự phân loại của Bruner.

Điều chỉnh hành vi

Mục đích của trẻ là muốn ai làm hoặc ngưng thực hiện một việc gì đó.

- Phản đối, từ chối hoặc không chấp nhận
- Yêu cầu lấy đồ vật
- Yêu cầu được hành động, thao tác

Tương tác xã hội

Ý định của trẻ là thu hút sự chú ý của người khác

- Chào hỏi
- Tìm kiếm sự chú ý
- Yêu cầu được tham gia
- Yêu cầu được thoải mái

Cùng chú ý

Mục đích của trẻ là lôi cuốn người khác cùng chú ý vào một đồ vật hoặc sự kiện.

- Nhận xét về đồ vật
- Nhận xét về hành động
- Yêu cầu được cung cấp thông tin

Các chức năng giao tiếp trong suốt thời kì sơ sinh đã đưa ra một danh sách các chức năng sớm thuộc mỗi loại bao gồm: Điều chỉnh hành vi, tương tác xã hội, và cùng chú ý với những ví dụ và gợi ý can thiệp. Trước hết, cần xác định mục đích hoặc ý định của các hành vi giao tiếp bằng lời hoặc tiền lời nói; sau đó các chiến lược giao tiếp cần đặt ra nhằm mở rộng các hình thức giao tiếp và trau dồi các hành vi giao tiếp của trẻ.

Các chức năng giao tiếp trong thời kì sơ sinh

Chức năng Điều chỉnh hành vi	Giải thích	Bắt đầu giao tiếp có chủ định	Giao tiếp có chủ định	Gợi ý can thiệp
Phản đối, từ chối, không chấp nhận	Yêu cầu cha mẹ ngừng những hoạt động không thích, từ chối thực hiện một hoạt động hoặc đồ vật	Trẻ khóc nhai nhải hoặc đẩy tay cầm khăn lau mặt của cha mẹ.	Nói "không" và quay đi	Nhận ra mục đích giao tiếp của trẻ và cung cấp từ ngữ có nghĩa tương ứng (chẳng hạn: "Ừ, con không muốn mẹ làm ướt mặt đúng không").
Yêu cầu đồ vật	Yêu cầu được lấy đồ vật	Trẻ với lấy bánh quy trong đĩa.	Nói "bánh quy"	Tạo cơ hội để trẻ biểu lộ yêu cầu đối với những đồ vật yêu thích (chẳng hạn: đưa cho trẻ một miếng thức ăn mà trẻ thích và đợi cho trẻ yêu cầu được ăn tiếp). Mở rộng vốn từ của trẻ (chẳng hạn: "muốn bánh", "Con thích bánh").
Yêu cầu hành động	Yêu cầu cha mẹ làm việc gì đó	Trẻ đặt tay cha mẹ lên các nút bấm của đài cát – sét.	Nói "mở" trong khi kéo tay cha mẹ về phía nút bấm trên đài.	Ngưng một hoạt động mà trẻ đang thích (chẳng hạn, nghe nhạc, chơi xích đu), đợi và đoán hiểu những hành vi phi lời nói của trẻ (chẳng hạn: bực bội) và làm mẫu hoặc mở rộng ngôn ngữ bằng lời ("mở nhạc").
Chào hỏi	Sử dụng các quy ước xã hội, chẳng hạn: "tạm biệt", "chào", "mama"	Trẻ vẫy tay khi xa người thân.	Vẫy tay và nói "tạm biệt".	Hình thành thói quen chào hỏi và tạm biệt.

Các chức năng giao tiếp trong thời kì sơ sinh

Chức năng Điều chỉnh hành vi	Giải thích	Bắt đầu giao tiếp có chủ định	Giao tiếp có chủ định	Gợi ý can thiệp
Tìm kiếm sự chú ý	Thu hút sự chú ý vào bản thân hoặc các sự vật trong môi trường	Trẻ kéo ống quần của bố.	Kéo bố thật mạnh và nói "baba"	Tạo cơ hội để trẻ bắt đầu gây chú ý bằng cách tạm dừng một hoạt động đang diễn ra hoặc đã đoán biết từ trước (chẳng hạn, trẻ đứng hoặc nằm trên bàn chân bố. Hai bố con chơi trò con cưỡi trên bàn chân cha. Người bố đợi cho trẻ dùng lời mới đáp ứng ("ồ, con muốn chơi").
Yêu cầu các thói quen sinh hoạt mang tính xã hội	Yêu cầu người chăm sóc tham gia vào một trò chơi quen thuộc	Trẻ kéo áo lên và vỗ vào bụng.	Trẻ kéo áo lên và nói "bụng".	Hình thành các thói quen sinh hoạt mang tính xã hội quen thuộc bằng những cách trẻ có thể khởi xướng được (chẳng hạn, kéo áo lên để yêu cầu trò chơi "cù bụng", ngồi trên chân bố và yêu cầu "cưỡi ngựa") và đáp lại những cố gắng của trẻ để bắt đầu chơi (chẳng hạn: "mẹ đang cù vào bụng con nè").
Yêu cầu được thoải mái	Tìm người chăm sóc để lấy lại cảm giác dễ chịu	Trẻ vươn về phía người chăm sóc trong khi đang bực bội.	Vươn tay về phía mẹ và nói "mama"	Đáp lại những dấu hiệu khó chịu của trẻ bằng cách bế và làm cho trẻ thoải mái. Mở rộng các hành vi giao tiếp (chẳng hạn "con muốn mẹ bế lên").

Các chức năng giao tiếp trong thời kì sơ sinh

Chức năng Điều chỉnh hành vi	Giải thích	Bắt đầu giao tiếp có chủ định	Giao tiếp có chủ định	Gợi ý can thiệp
Nhận xét về đồ vật	Gọi người khác chú ý vào những đặc điểm của một đồ vật	Trẻ chỉ vào quả bóng trên kệ đồ chơi và liếc nhìn mẹ.	Nói "bố" và chỉ vào quả bóng	Chỉ về phía những đồ vật quen thuộc ngoài tầm với. Nếu có thể được, đưa trẻ đến gần và chạm vào những đồ vật đã chọn (chẳng hạn, rổ bóng để trên kệ đồ chơi). Mở rộng ngôn ngữ của trẻ (chẳng hạn, "Ừ, đó là quả bóng gai").
Nhận xét về hành động	Gọi người khác chú ý tới hành động của đồ vật, của mình hoặc của người khác	Trẻ nói "uh – oh" khi đẩy đồ chơi ra khỏi khay.	Nói "xuống" khi đẩy các khối vuông từ trên ghế ngồi ăn	Mô tả hành động của trẻ trên đồ vật.
Yêu cầu được cung cấp thông tin	Muốn biết về một sự vật hoặc sự kiện	Trẻ nhìn ra trước cửa và nhìn mẹ ý muốn hỏi.	Nói "baba, bai–bai"	Đoán hiểu và mở rộng giao tiếp cho trẻ (chẳng hạn, "Bố đi rồi... bai bai. Bố phải đi làm").

Các kĩ năng diễn đạt

Khi muốn đánh giá khả năng giao tiếp của trẻ sơ sinh, người đánh giá cũng cần phân tích các kĩ năng diễn đạt và trả lời những câu hỏi sau đây:

- Trẻ chú ý vào người nói như thế nào?
- Trẻ tham gia vào cuộc hội thoại luân phiên như thế nào?
- Trẻ bắt chước, duy trì hoặc thay đổi chủ đề như thế nào?

(Theo Andersen, Dunlea, & Kekelis, 1984; Linder, 1993).

Chính những hành vi được hướng dẫn bằng thị giác sẽ khuyến khích sự tương tác giữa trẻ sơ sinh với người chăm sóc và hỗ trợ trẻ tham gia vào những hoạt động luân phiên hàng ngày từ sớm. Ban đầu, trẻ sáng mắt sẽ sử dụng cái nhìn chằm chằm, cử chỉ, điệu bộ và những âm thanh bập bẹ để bắt đầu những chủ đề đang hiện hữu trước mặt. Khi các kĩ năng nhận thức đã phát triển, trẻ bắt đầu nói về cả những chủ đề không hiện hữu. Vào khoảng cuối năm thứ hai, trẻ đã có thể tham gia vào những cuộc nói chuyện ngắn và đôi khi biết nói theo lượt. (Linder, 1993).

Một trẻ khiếm thị nặng có thể biểu hiện sự phát triển tự nhiên trong các hoạt động luân phiên và có thể hạn chế việc tiếp cận một cách tự nhiên đối với những chủ đề liên quan đến những sự vật và sự kiện đang hiện hữu trong môi trường. Với trẻ mù sơ sinh, việc đưa ra yêu cầu và nhận xét về những chủ đề đang hiện hữu nhưng không tri giác được cũng giống như phản ứng của trẻ sáng với những chủ đề không hiện hữu. Vì vậy, không thể cho rằng các chức năng giao tiếp và những kĩ năng diễn đạt ở trẻ mù và trẻ sáng gần như tương đương (Urwin, 1993).

Những chú ý khi can thiệp

Sự giao tiếp phát triển thông qua các mối tương tác qua lại hoặc việc cho và nhận giữa trẻ sơ sinh và người chăm sóc thể hiện trong các hoạt động có ý nghĩa và mang tính kích thích. Tuy nhiên, chính việc mất hoặc giảm thị lực của trẻ sẽ làm cho cha mẹ gặp nhiều khó khăn hơn trong việc thiết lập sự chú ý song phương, việc dịch hiểu ý định giao tiếp và mở rộng các chủ đề giao tiếp cùng với trẻ (Kekelis & Andersen, 1984). Do vậy, trẻ sơ sinh khiếm thị có thể cần những hỗ trợ đặc biệt để tham gia vào sự trao đổi sớm và người chăm sóc cũng cần phát triển những hoạt động luân phiên nhằm thúc đẩy sự tương tác qua lại. Những chú ý sau đây sẽ hỗ trợ sự phát triển giao tiếp của trẻ sơ sinh khiếm thị.

- **Cần nhận ra ý nghĩa tiềm ẩn của những hành vi sớm ở trẻ** để phát triển các mối quan hệ tương tác có ý nghĩa với trẻ sơ sinh khiếm thị. Sự giao tiếp tiền lời nói thường phụ thuộc vào ánh mắt, cái nhìn và hành động dùng tay chỉ để lấy một thông điệp. Trẻ sơ sinh khiếm thị có thể hạn chế trong những hành vi nhằm khởi xướng và duy trì sự

tương tác sớm (Burlingham, 1964; Fraiberg, 1977; Rogers & Pulchalski, 1984; Urwin, 1983). Hơn nữa, nếu có thì những hành vi sớm này cũng khó có thể nhận ra hoặc không dễ dàng hiểu được. Những cử động của bàn tay ở trẻ mù sơ sinh có thể là những hành vi tiền lời nói nhưng lại không dễ dàng để hiểu được ý nghĩa của chúng (Fraiberg, 1974, 1977). Những hành vi như giữ im lặng hoặc tư thế đứng của trẻ mù sơ sinh lại có thể bị hiểu nhầm như là việc không thích thú với những gì đang xảy ra (Burlingham, 1964). Nhận ra ý định giao tiếp của những hành vi sớm ở trẻ khiếm thị sơ sinh đa tật thậm chí còn khó khăn hơn nhiều do chúng mang tính cá biệt và hoàn cảnh. Người chăm sóc cần được hỗ trợ để quan sát, dịch hiểu và đáp ứng những hành vi giao tiếp sớm ở những trẻ này đặc biệt là khi những hành vi này quá tinh tế hoặc không điển hình (Chen & Haney, 1995)

Chú ý: Suốt những tháng đầu đời, các hành vi sớm như khóc, mỉm cười và làm om sòm cần được xem là những hành vi có nghĩa ngay cả khi trẻ không sử dụng chúng một cách có mục đích. Vào khoảng 9 tháng tuổi, đa số các trẻ đã sử dụng đa dạng các hành vi giao tiếp tiền lời nói để diễn đạt nhu cầu và mong muốn. Trẻ khiếm thị có thể sử dụng những hành vi giao tiếp sớm không theo thông lệ (chẳng hạn: im lặng khi thích một hoạt động nào đó). Người chăm sóc cần đặc biệt chú ý đến những hành vi này và cố gắng hiểu được ý nghĩa của chúng qua từng tình huống cụ thể và đặc điểm của từng cá nhân trẻ mới có thể đưa ra những đáp ứng thích hợp.

- Trước khi trẻ có thể học được những cách để tham gia vào những cuộc hội thoại bằng lời, chúng cần tham gia vào những **cuộc nói chuyện luân phiên tiền lời nói xảy ra hàng ngày.** Phụ huynh của trẻ khiếm thị sơ sinh cần sử dụng những chiến lược đặc biệt để lôi cuốn trẻ vào những cuộc hội thoại bằng lời và những tương tác hàng ngày (Chen, 1996; Urwin, 1978). Tương tự, phụ huynh của trẻ khiếm thị đa tật cũng cần tạo ra những trò chơi tương tác luân phiên hấp dẫn để lôi cuốn sự chú ý và tham gia của trẻ (Chen & Haney, 1995). Những mối tương tác xã hội đoán biết trước có thể tạo điều kiện cho ngôn ngữ phát triển (Fraiberg, 1977; Rogow, 1982; Rowland, 1983, 1984; Urwin, 1978). Những từ đầu tiên sẽ phát ra từ các cuộc nói chuyện hàng ngày khi mà trẻ được thể hiện sự kiểm soát của mình. (Urwin, 1983)

  Chú ý: Hình thành những thói quen sinh hoạt cá nhân là rất cần thiết bởi nhờ đó có thể tạo ra sự chú ý của cả hai bên và lôi cuốn trẻ vào các tương tác luân phiên. Sự trao đổi có thể tạo ra qua việc sử dụng những tiếng bập bẹ của trẻ hoặc những âm thanh kết hợp với hành động hoặc va chạm làm nảy sinh những phản ứng tích cực từ phía trẻ. Những thói quen sinh hoạt ban đầu có thể được nghi thức hóa nếu được thường xuyên sử dụng và nên mở rộng để thúc đẩy việc học tập của trẻ.

- **Nên mở rộng những trao đổi tiền lời nói hàng ngày** để thúc đẩy sự phát triển giao tiếp của trẻ sơ sinh. Rowland (1984) đã tìm ra rằng mặc dù các bà mẹ nói chuyện thường xuyên với đứa con bị mù kèm chậm phát triển trí tuệ nhưng đó không phải là

những đáp ứng phù hợp với những tiếng lúng búng của trẻ sơ sinh. Khi trẻ bập bẹ, những bà mẹ này thường có xu hướng đáp ứng bằng cách sờ vào trẻ hoặc tạo ra những âm thanh hướng về phía trẻ. Sau những tiếng bập bẹ của người mẹ, những đứa trẻ này thường mỉm cười nhiều hơn là cũng bập bẹ để đáp ứng lại. Ngược lại, Urwin (1978) đã báo cáo rằng người mẹ và trẻ đã duy trì được sự tương tác qua việc liên tục bắt chước và mở rộng những âm thanh phát ra từ hai phía. Qua đó, người mẹ còn khuyến khích trẻ sử dụng các từ.

Chú ý: Việc bập bẹ theo để đáp lại những tiếng bập bẹ của trẻ có thể giúp thiết lập sự luân phiên, sự bắt chước sớm và khởi đầu cho các cuộc hội thoại. Trẻ bắt chước những âm thanh nằm trong chuỗi âm thanh do mình phát ra. Người chăm sóc có thể khuyến khích sự bắt chước và sự luân phiên qua việc nhắc lại chính xác những âm thanh mà trẻ phát ra và sau đó dừng lại chờ đợi để trẻ tiếp tục. Một khi trò chơi bắt chước lẫn nhau đã được thiết lập, người chăm sóc có thể sửa cuộc nói chuyện bằng cách thay đổi số âm tiết hoặc ngữ điệu để hình thành một âm khác. Khi thích hợp, việc dùng lời nói để đáp lại những tiếng bập bẹ của trẻ sẽ có tác dụng làm mẫu cho bước phát triển giao tiếp kế tiếp.

- Hãy cố gắng tạo ra **môi trường học tập ngôn ngữ tự nhiên và có ý nghĩa** đối với trẻ sơ sinh khiếm thị. Nghiên cứu đã chỉ ra rằng ngôn ngữ cung ứng cho trẻ mầm non và mẫu giáo khiếm thị khác với nguồn ngôn ngữ của trẻ sáng cùng tuổi. Những bà mẹ của trẻ khiếm thị có xu hướng nói nhiều về những gì liên quan đến trẻ và nói ít hơn về những đồ vật hoặc chủ đề liên quan tới môi trường so với các bà mẹ của trẻ sáng mắt (Andersen, Dunlea & Kekelis, 1993; Kekelis & Andersen, 1984; Urwin, 1978). Các dạng ngôn ngữ cung ứng này ảnh hưởng trực tiếp đến việc sử dụng ngôn ngữ của trẻ. Hệ quả là, các em sẽ thường xuyên sử dụng chúng để gọi tên những đồ vật cụ thể hoặc nói về những chủ đề xoay quanh bản thân mình. Trẻ mù sơ sinh có xu hướng sử dụng những từ liên quan đến những sự vật hoặc sự kiện cụ thể hơn là những từ chỉ loài hoặc chủng loại (Dunlea, 1989). Các nhà nghiên cứu cũng gợi ý rằng, những sự khác nhau này có thể phản ánh sự khác nhau về nhận thức (Andersen và những người bạn, 1984, Bigelow, 1990). Warren (1994) cũng đã gợi ý rằng môi trường ngôn ngữ là yếu tố chính tạo ra sự khác nhau về ngôn ngữ có thể quan sát thấy ở trẻ khiếm thị.

  Chú ý: Một số nhà can thiệp sớm đã đề nghị rằng, việc dùng lời mô tả những tình huống và hoạt động đang diễn ra xung quanh có thể giúp trẻ khiếm thị tiếp nhận những thông tin về môi trường. Tuy nhiên, cách làm này không phù hợp và không có ý nghĩa đối với những trẻ còn quá nhỏ. Điều hết sức quan trọng là cần đưa ra những nhận xét về các đặc điểm của môi trường và những tình huống nổi bật trong môi trường, chẳng hạn như cái gì tạo ra âm thanh đó hoặc cái gì đang xảy ra, cái gì sẽ xảy ra tiếp theo và những lựa chọn nào dành cho những hoạt động khác nhau (Chen, 1993). Ngoài ra, trẻ cũng cần những trải nghiệm trực tiếp với đồ vật và các

hoạt động để mở rộng sự hiểu biết về thế giới. Xem thêm các nguồn sách tham khảo (Kekelis & Chernus–Mansfield, 1984; Kekelis, Chernus–Mansfield, & Hayashi, 1985) để biết thêm những hướng dẫn nhằm thúc đẩy sự phát triển ngôn ngữ của trẻ nhỏ và trẻ mẫu giáo khiếm thị.

- Trẻ sơ sinh khiếm thị sẽ được hưởng lợi nếu **những đáp ứng đến một cách tự nhiên, có hệ thống** phù hợp với mức độ phát triển. Dote–Kwan (1995) tìm ra rằng sự đáp ứng nhiệt tình của người mẹ có quan hệ tích cực đến sự phát triển của những trẻ nhỏ bị mù nhưng không kèm khuyết tật khác. Những hành vi của người mẹ như đáp lại yêu cầu cần giúp đỡ của trẻ hoặc đưa đồ vật, diễn giải hoặc lặp lại điều trẻ muốn giao tiếp, thêm thông tin vào những tiếng trẻ phát ra, đuổi theo tốc độ của lời nói và dừng lại để khuyến khích sự tương tác luân phiên bằng lời của trẻ.

  Chú ý: *Trao đổi theo lượt có tiến triển* (MacDonald & Gilette, 1986) là một chiến lược can thiệp giúp trẻ hình thành sự tương tác luân phiên qua việc bắt chước những gì trẻ làm và thêm vào một ít thông tin. Bằng cách này, mẫu giao tiếp mà trẻ học được vừa phù hợp với mức độ phát triển vừa phù hợp với đặc điểm cá nhân.

- Nếu muốn can thiệp sớm một cách hiệu quả **cần phân tích được ý định giao tiếp, chức năng giao tiếp không lời của trẻ nhỏ** (chẳng hạn: biểu hiện nét mặt, cử động cơ thể, cử chỉ, điệu bộ và những tiếng bập bẹ) và **những hành vi giao tiếp bằng lời sớm** (những tiếng bập bẹ phát ra từng tiếng hoặc một chuỗi). Ngoài ra, cần nghiên cứu chức năng giao tiếp của những từ lặp lại thường thấy ở trẻ khiếm thị. Sự lặp lại có thể xảy ra ngay tức thì hoặc sau khi người khác đã nói ít lâu và có thể là một hay nhiều từ. Nghiên cứu trên những trẻ khuyết tật và không khuyết tật đã chỉ ra rằng sự bắt chước vừa có ý nghĩa giúp trẻ giao tiếp luân phiên vừa phù hợp với mức phát triển của trẻ (MacDonald & Gillette, 1986). Các nghiên cứu trên những trẻ nhỏ tự kỷ và những trẻ khiếm thị chỉ ra rằng sự lặp lại có thể giúp trẻ tham gia vào cuộc hội thoại và tạo cơ hội để xử lí những gì người khác nói (Prizant, 1987; Prizant & Duchan, 1981).

  Chú ý: Trẻ khuyết tật nặng sử dụng giao tiếp chủ yếu cho mục đích điều chỉnh hành vi, việc sử dụng giao tiếp cho mục đích cùng chú ý rất hạn chế (Wetherby, Yonclas, & Bryan, 1989). Việc mở rộng các chức năng giao tiếp sẽ được thúc đẩy khi một người có khả năng chia sẻ sự quan tâm với người khác và tiếp cận hoặc liên hệ được với những đồ vật ở ngoài tầm với (McLean, McLean, Brady, & Etter, 1991). Ngôn ngữ cho phép trẻ mù đưa ra yêu cầu được cung cấp thông tin hoặc nhận xét về các sự vật ngoài tầm với và cả những sự vật không hiện hữu tức thì (Urwin, 1983). Trẻ nhỏ khiếm thị đưa rất nhiều yêu cầu liên quan đến sự vật, hành động và sự tương tác qua lại nhưng ít khi đưa ra nhận xét về chúng hoặc yêu cầu cung cấp thông tin. Đặc biệt, những trẻ nhỏ khiếm thị đa tật có thể không đạt được những chức năng giao tiếp khác nhau nếu không được can thiệp đặc biệt (Evans & Johnson, 1988).

Các cơ hội thúc đẩy học tập

Có thể hỗ trợ và phát triển các kĩ năng giao tiếp của trẻ sơ sinh bằng cách cung cấp cho trẻ những trải nghiệm cụ thể.

❖ Tập trung vào sự giao tiếp sớm bằng cách:

a) Sử dụng các tín hiệu ngữ cảnh và những gì quen thuộc với trẻ để hiểu và đáp ứng các hành vi giao tiếp tiền lời nói và tiền chủ định của trẻ.

b) Phát triển thói quen giao tiếp luân phiên qua việc phát ra âm thanh, hành động và sử dụng từ phù hợp với mức độ phát triển của trẻ.

c) Xây dựng mục đích giao tiếp và mở rộng các chức năng của những hành vi giao tiếp ở trẻ.

d) Đáp ứng một cách tự nhiên để trẻ nhận ra những ảnh hưởng rõ rệt của các hành vi giao tiếp trong tất cả các hoạt động hàng ngày.

❖ Phát triển môi trường ngôn ngữ có ý nghĩa thông qua việc:

a) Hỗ trợ để trẻ tham gia tích cực vào các hoạt động hàng ngày.

b) Cung ứng ngôn ngữ dễ hiểu về những hành động và cảm xúc của trẻ sơ sinh cũng như các tình huống, môi trường vật chất và xã hội.

c) Khuyến khích trẻ thực hiện lượt của mình trong các cuộc hội thoại có ý nghĩa.

d) Tạo cơ hội để trẻ nhỏ khiếm thị tương tác với trẻ sáng trong khi chơi, trong giờ kể chuyện và những tình huống khác nhằm kích thích sự hội thoại.

Tài liệu tham khảo phần Sự phát triển giao tiếp

Andersen, E.S., Dunlea, A., & Kekelis, L.S. (1984). Blind children's Language: Resolving some differences. *Journal of Child Language, 11,* 645–664.

Andersen, E.S., Dunlea, A., & Kekelis, L.S. (1993). The impact of input: Language acquisition in the visually impaired. *First Language, 13,* 23–49.

Anderson, S., Boigon, S., & David, K. (1986). *The Oregon Project for the Visually Impaired and Blind Preschool Children* (5th ed.). Medford, OR: Jackson Educational Service District.

Bates, E., Benigni, L., Bretherton, I., Camaioni, L., & Volterra, V. (1977). From gesture to the first word: On cognitive and social prerequisites. In M. Lewis & L. Rosenblum (Eds.), *Interaction, Conversation, and the Development of Language* (pp.247–307). New York: John Wiley and Sons.

Bates, E., Benigni, L., Bretherton, I., Camaioni, L., & Volterra, V. (1979). *The emergence of symbols: Cognition and Communication in infancy.* New York: Academic Press.

Bigelow, A. (1990). Relationship between the development of language and thought in young blind children. *Journal of Visual Impairment and Blindness, 84,* 414–418.

Bruner, J. (1981). The social context of language acquisition. *Language and Communication, 1,* 155–178.

Burlingham, D. (1964). Hearing and its role in the development of the blind. *Psychoanalytic Study of the Child, 19,* 95–112.

Bzoch, K., & League, R. (1970). *Receptive–expressive emergent language scale*. Baltimore: University Park Press.

Chen, D. (1996). Parent–infant communication: Early Intervention for very young children with visual impairment or hearing loss. *Infants and Young Children, 9,* 1–13.

Chen, D. (1993). Early Childhood development. In *First Steps. A Handbook for teaching young children who are visually impaired* (pp.4–16). Los Angeles: Blind Childrens Center.

Chen, D., & Haney, M. (1995). An early intervention model for infants who are deaf–blind. *Journal of Visual Impairment and Blindness, 89,* 213–221.

Coggins, T.E., & Carpenter, R.L. (1981). The Communication Intention Inventory: A system for observing and coding children's early intentional communication. *Applied Psycholinguistic, 2,* 235–251.

Dore, J. (1974). A pragmatic description of early language development. *Journal of Child Language, 2,* 21–40.

Dote–Kwan, J. (1995). Impact of mothers' interactions on the development of their young visually impaired children. *Journal of Visual Impairment and Blindness, 89,* 47–58.

Dunlea, A. (1989). *Vision and emergence of meaning. Blind and sighted children's early language.* Cambridge: Cambridge University Press.

Dunst, C. (1978). A cognitive–social approach for assessment of early nonverbal behavior. *Journal of Childhood Communication Disorders, 2,* 110–123.

Evans, C.J., John, C.J. (1988). Training pragmatic language skills through alternate stratergies with a blind multiply handicapped child. *Journal of Visual Impairment and Blindness, 82,* 109–112.

Fraiberg, S. (1974). *Insights from the blind.* New York: Basic.

Kelelis, L.S., & Andersen, E.S. (1984). Family communication styles and language development, *Journal of Visual Impairment and Blindness, 78, 54*–65.

Linder, T.W. (1993). *Transdisciplinary play–based assessment. A functional approach to working with young children.* Rev. ed. Baltimore: P.H. Brookes.

MacDonalad, J.D., & Gillette, Y. (1986). Communicating with persons with severe handicaps: Roles of parents and professionals. *Journal of the Association for Persons with Severe Handicaps, 11,* 255–265.

Mc Lean, J., McLean, L., Brady, N., & Etter, R. (1991). Communication profiles of two types of gesture using nonverbal persons with severe to profound mental retardation. *Jounal of Speech and Hearing Research, 34,* 294–308.

Prizant, B.M. (1987). Toward an understanding of verbal repetition in the language of visually–impaired children. *Australian Journal of Human Communication Disorders, 15,* 79–90.

Prizant, B.M., & Duchan, J.F. (1981). The function of immediate echolalia in autistic children. *Jounal of Speech and Hearing Research, 46,* 241–249.

Reynell, J. (1981). *The Reynell–Zinkin Scales. Developmental scales for young visually impaired children – Part 1Mental Development.* Windsor, England: NFER–NELSON.

Rogers, S., Puchalski, C.B. (1984). Social characteristics of visually impaired infants' play. *Topics in Early Childhood Special Education, 3,* 57–63.

Rogow, S.M. (1982). Rhythms and rhymes: Developing communicatin in very young blind and multihandicapped children. *Child: Care, Health and Development, 8,* 249–260.

Roth, F., & Spekman, N. (1984). Assessing the pragmatic abilities of children: Part 1. Organizational Framework and assessment parameters. *Jounal of Speech and Hearing Disorders, 49,* 2–11.

Rowland, C. (1983). Patterns of interaction between three blind infants and their mothers. In A.E. Mills (Ed.), *Language acquisition in the blind child: Normal and deficient* (pp.114–132). London: Croom Helm.

Rowland, C. (1984). Preverbal communication of blind infants and their mothers. *Journal of Visual Impairment and Blindness, 78,* 297–302.

Urwin, C. (1978). The development of communication between blind infants and their parents. In A. Lock (Ed.), *Action, gesture and symbol: The emergence of language (*pp. 79–108). London: Academic Press.

Urwin, C. (1983). Dialogue and cognitive functioning in early language development of three blind children. In A.E. Mills (Ed.), *Language acquisition in the blind child: Normal and deficient* (pp.142–161). London: Croom Helm.

Warren, D.H. (1994). *Blindness and children. An individual differences approach.* New York: Cambridge University Press.

Westby, C. (1980). Assessment of cognitive and language abilities through play. *Language, Speech and Hearing Services in the Schools, 3,* 154–163.

Wetherby, A., Yonclas, D., & Bryan, A. (1989). Communicatives profiles of handicapped preschool children: Inplications for early identification. *Jounal of Speech and Hearing Disorders, 54,* 148–158.

Biểu đồ Sự phát triển giao tiếp

Sự phát triển các hành vi giao tiếp ở trẻ sơ sinh khiếm thị được khái quát hóa thành 3 quá trình. Những biểu hiện của các quá trình này được liệt kê trong các biểu đồ tương ứng dưới đây. Dựa vào các biểu đồ này có thể xác định được những kĩ năng quan trọng và những hành vi cần can thiệp ở trẻ sơ sinh.

Với mỗi quá trình, việc xác định sự phát triển qua từng quãng thời gian có thể dựa trên những kĩ năng và những hành vi mà trẻ đạt được. Từ đó, có thể sử dụng các kĩ năng và hành vi trong quãng thời gian hiện tại và kế tiếp làm cơ sở cho các biện pháp can thiệp sớm. (chú ý: một số trẻ có các kĩ năng và hành vi vượt ra khỏi một quãng thời gian trong quá trình phát triển)

Quá trình	**Giao tiếp tiền chủ định** Trẻ khóc, la, cười và biểu thị những hành vi khác.
Quá trình	**Bắt đầu giao tiếp có chủ định** Trẻ sử dụng những cử chỉ, điệu bộ tiền lời nói (chẳng hạn như vươn tới).
Quá trình	**Giao tiếp có chủ định** Trẻ giao tiếp qua cử chỉ, điệu bộ, âm thanh bập bẹ và sử dụng các từ.

Sự phát triển giao tiếp – *Quá trình: Giao tiếp tiền chủ định*

Quãng thời gian	Biểu hiện	Nguồn tham khảo	Giải thích	Gợi ý can thiệp
Quãng 1 0–3 tháng	Khóc các kiểu khác nhau	Oregon	Khóc các kiểu khác nhau (chẳng hạn, thể hiện sự mệt mỏi, đói, ướt)	Đáp lại những cơn khóc, những tiếng bập bẹ, lúng búng hoặc những hành vi khác như là cách trẻ giao tiếp. Xác định và dịch hiểu nhu cầu của trẻ dựa vào bối cảnh của chúng.
	Định hướng được nguồn âm thanh	Reynell–Zinkin	Quay đầu hoặc cơ thể về phía nguồn âm thanh	Nếu những đáp ứng của trẻ với âm thanh không nhất quán, cần đánh giá thính giác của trẻ.
	Phản ứng chọn lọc với âm thanh	Reynell–Zinkin	Lắng nghe theo các kiểu khác nhau. Có thể bỏ qua những âm thanh nhất định và chú ý vào những âm thanh khác	Một số trẻ có thể quá nhạy cảm hoặc cảm thấy khó chịu với một số âm thanh nhất định (chẳng hạn, những âm thanh bất thình lình và to). Khi có thể, hãy cố gắng kiểm soát môi trường xung quanh trẻ. Khi trẻ lớn hơn, hãy chỉ cho trẻ biết âm thanh phát ra từ đâu (chẳng hạn, từ cái máy xay sinh tố).
	Bập bẹ hai tiếng khác nhau	Bayley 2 REEL	Phát ra ít nhất hai tiếng khác nhau	Sử dụng cách nói của người chăm sóc để thu hút và duy trì sự chú ý của trẻ, chẳng hạn như cao giọng hoặc thay đổi cao độ và lặp lại.
Quãng 2 4–6 tháng	Bập bẹ 3 tiếng khác nhau	Reynell–Zinkin	Phát ra ít nhất 3 tiếng khác nhau	Nhắc lại những âm thanh trẻ phát ra và mở rộng bằng lời nói của người chăm sóc.
	Bắt chước những tiếng bập bẹ	Bayley 2 Oregon REEL	Bắt chước ít nhất một tiếng trong chuỗi âm thanh do mình phát ra	Bắt chước những tiếng bập bẹ của trẻ và phát triển trò chơi luân phiên (chẳng hạn, trò chơi "ú – òa", "Mẹ đến tóm con nè" và những trò chơi nói luân phiên).

Sự phát triển giao tiếp – *Quá trình: Giao tiếp tiền chủ định*

Quãng thời gian	Biểu hiện	Nguồn tham khảo	Giải thích	Gợi ý can thiệp
Quãng 3 7–9 tháng	Phối hợp trong trò chơi	Bayley 2 REEL	Biểu hiện sự quen thuộc với những trò chơi đơn giản (chẳng hạn, vỗ lên đùi hoặc lên quả bóng).	Điều chỉnh các trò chơi nói luân phiên bằng cách thay đổi ngữ điệu và số lần nhắc lại các âm tiết. Bổ sung thêm các động tác hoặc hành động xúc giác trong trò chơi (chẳng hạn, vỗ lên lưng trẻ, nhún nhảy, nhảy hoặc cùng đung đưa với trẻ).
	Lặp lại những những tổ hợp tiếng kết hợp	Bayley 2 Reynell–Zinkin	Phát ra những tổ hợp tiếng phối hợp (chẳng hạn, da–da, ma–ma, ba – ba, a–ga, a–ga).	Khởi xướng và mở rộng những tiếng bập bẹ của trẻ.
	Nhận ra những âm thanh quen thuộc	Reynell–Zinkin	Biểu hiện những phản ứng chọn lọc với âm thanh (chẳng hạn, vươn ra khi nghe tiếng của người chăm sóc).	Sử dụng ngữ điệu khi chào hỏi trẻ. Dừng lại và xem xét những biểu hiện phân biệt và phán đoán của trẻ.
	Nhận ra những từ và cụm từ quen thuộc	Bayley 2 REEL Reynell–Zinkin	Phản ứng lại những từ cụ thể (chẳng hạn, phản ứng dò xét, biểu hiện nét mặt, vươn ra, bắt chước).	Sử dụng tốc độ nói chậm hơn bình thường. Nói về những gì đang diễn ra. Gọi tên và nhận xét về những đồ vật và hoạt động quen thuộc.

Sự phát triển giao tiếp – *Quá trình: Bắt đầu giao tiếp có chủ định*

Quãng thời gian	Biểu hiện	Nguồn tham khảo	Giải thích	Gợi ý can thiệp
Quãng 4 10–12 tháng	Sử dụng cử chỉ điệu bộ để biểu đạt điều mình muốn	Bayley 2 Oregon REEL	Sử dụng cử chỉ điệu bộ (chẳng hạn, đẩy đồ vật ra xa, lắc đầu tỏ ý "không" muốn).	Xác định ý định giao tiếp qua các hành vi, cử chỉ và âm thanh của trẻ. Chẳng hạn, trẻ có thể ưỡn người ra xa trước những thức ăn không thích để biểu lộ sự từ chối. Dịch những biểu hiện giao tiếp này thành lời và đáp ứng ý định của trẻ.
	Đáp ứng thích hợp với những yêu cầu lời nói quen thuộc	Bayley 2 REEL Reynell–Zinkin	Thể hiện những hành vi phù hợp với các yêu cầu lời nói quen thuộc (chẳng hạn, "bai–bai", "vỗ lên đùi", "hôn bố một cái".	Hỗ trợ trẻ khiếm thị sơ sinh tiếp nhận và sử dụng những cử chỉ điệu bộ thích hợp bằng các tác động cơ thể (chẳng hạn, vỗ nhẹ vào tay trẻ để nhắc trẻ vẫy tay chào tạm biệt)
	Nói lúng búng một cách truyền cảm	Bayley 2 REEL Reynell–Zinkin	Phát ra những tràng ngữ điệu giống như đang nói chuyện.	Tạo cho trẻ những cơ hội để đáp ứng những yêu cầu quen thuộc thông qua các trò chơi (ví dụ, "Hôn mẹ cái nào", "Sờ vào mũi của con đi", "Đi bắt bố nào").
Quãng 5 13–15 tháng	Bắt chước lặp lại các từ	Bayley 2	Lặp lại ít nhất một từ ngay sau khi nghe (ví dụ, mama, baba, lên, đi rồi, ú–òa).	Sử dụng lời nói của người chăm sóc để nhận xét về các hành động của trẻ cũng như môi trường vật chất và xã hội của trẻ. Ngưng và khuyến khích trẻ làm theo lượt.

Sự phát triển giao tiếp – *Quá trình: Giao tiếp có chủ định*

Quãng thời gian	Biểu hiện	Nguồn tham khảo	Giải thích	Gợi ý can thiệp
Quãng 5 13–15 tháng	Phán đoán những hoạt động hàng ngày quen thuộc để đáp ứng theo yêu cầu	Oregon	Đi về phía chiếc ghế khi nghe nói "chúng ta ăn thôi".	Hình thành thói quen sinh hoạt có thể đoán biết được cho một số hoạt động quen thuộc (chẳng hạn nói: "chúng ta ăn thôi" và hỗ trợ trẻ đi về phía chiếc ghế ngồi ăn).
	Sử dụng kết hợp 2 từ khác nhau một cách thích hợp	Bayley 2 Fraiberg Reynell–Zinkin Westby	Sử dụng đồng thời và hợp lí hai từ nói về đồ vật hoặc tình huống nào đó. Các từ này có thể phụ thuộc vào hoàn cảnh.	Trì hoãn đáp ứng hoặc ngăn cản một hoạt động yêu thích để kích thích trẻ đưa ra yêu cầu hoặc đòi tiếp tục một hoạt động.
Quãng 6 16–18 tháng	Dùng những từ đã biết để diễn đạt nhu cầu	Bayley 2 Fraiberg Oregon	Sử dụng ít nhất một từ để yêu cầu, chẳng hạn: "lên", "xuống", "nữa", "không", "chai".	Mở rộng giao tiếp cho trẻ bằng cách thêm một từ tương thích với cử chỉ điệu bộ của trẻ, hoặc thêm vào những tiếng bập bẹ, lời nói của trẻ hoặc đưa ra những thông tin mới về chủ đề trẻ đang quan tâm (chẳng hạn, nếu trẻ nâng tay lên, thì nói "lên". Nếu trẻ nói "bóng" thì nói thêm "bóng to" và nếu trẻ nói "bóng to" thì nói "bóng gai to"). Đáp lại lời nói của trẻ và đặt câu hỏi để lôi cuốn trẻ vào lượt hội thoại khác (chẳng hạn, "Đúng, đó là quả bóng to. Con muốn chơi không?").
	Kết hợp từ với cử chỉ điệu bộ	Bayley 2 REEL	Sử dụng đồng thời cử chỉ điệu bộ và từ để diễn đạt (chẳng hạn, "lên" và nâng cánh tay lên trên đầu).	Đáp lại cử chỉ điệu bộ của trẻ. Sử dụng cử chỉ điệu bộ kèm với những từ thích hợp (chẳng hạn: "bai bai", "đến đây").

Sự phát triển giao tiếp – *Quá trình: Giao tiếp có chủ định*

Quãng thời gian	Biểu hiện	Nguồn tham khảo	Giải thích	Gợi ý can thiệp
Quãng 7 19–21 tháng	Nói 8 từ khác nhau	Bayley 2 REEL Reynell–Zinkin	Sử dụng đồng thời và thích hợp các từ nảy sinh trong những bối cảnh cụ thể.	Cung cấp các ví dụ về các từ chỉ loại (chẳng hạn, tạo ra các lựa chọn bằng tên gọi hoặc cho trẻ lựa chọn các loại trái cây khác nhau trong tủ lạnh, các đồ chơi khác nhau trong môi trường).
	Sử dụng lời nói gồm 2 từ	Bayley 2 Fraiberg REEL VIIRC	Mỗi từ tượng trưng cho một khái niệm khác biệt, (chẳng hạn: "mama, bai – bai").	Tạo nhiều cơ hội để kể chuyện và đọc sách. Phát triển những câu chuyện thực tế gắn với những kỷ vật hoặc kỷ niệm để nói về một hoạt động đã qua và lên kế hoạch cho một sự kiện sắp tới.
	Nói về những đồ vật và những người không có mặt	Westby	Chẳng hạn, "Bố đi làm" hoặc "Bố đang ở chỗ làm". hoặc nói "máy bay" sau khi đi du lịch về.	Lôi cuốn trẻ vào những cuộc hội thoại nói về các hoạt động đang diễn ra, những sự kiện đã qua và những hoạt động đã được lên kế hoạch trong tương lai gần.
	Sử dụng câu gồm 3 từ	Bayley 2 REEL	Sử dụng câu không đúng ngữ pháp.	Đáp lại những nhận xét của trẻ và làm mẫu câu đúng ngữ pháp.
Quãng 8 22–24 tháng	Nói những lời không rõ nghĩa	Bayley 2	Những lời phải bổ sung thêm những thông tin mới thì mới hiểu nghĩa của nó.	Đáp lại những lời nói chưa đủ nghĩa của trẻ (chẳng hạn, "Ừ, đó là con chó con. Bà có con chó con").

Sự phát triển giao tiếp

Nguồn tham khảo	Mẫu nghiên cứu	Loại tài liệu
Bayley 2	Trẻ sáng mắt bình thường	Thang đo phát triển đã chuẩn hóa
Fraiberg	Trẻ sơ sinh mù hoàn toàn hoặc chỉ còn cảm nhận ánh sáng, không có khuyết tật khác	Nghiên cứu và quan sát lâm sàng
Oregon	Trẻ sơ sinh khiếm thị hoặc mù hoàn toàn	Tổng quan vấn đề nghiên cứu, thực nghiệm để đo giá trị của nội dung
REEL	Trẻ sáng mắt bình thường	Thang đo phát triển đã chuẩn hóa
Reynell–Zinkin	Trẻ sơ sinh bình thường, trẻ khiếm thị hoặc mù hoàn toàn; bao gồm cả những trẻ sinh non và trẻ đa tật; độ tuổi được lấy theo thang đo của Maxfield–Buchholz dành cho trẻ khiếm thị	Thang đo phát triển đã chuẩn hóa
VIIRC	Những trẻ sơ sinh khiếm thị hoặc mù hoàn toàn; bao gồm cả những trẻ sinh non và những trẻ đa tật	Nghiên cứu
Westby	Trẻ sơ sinh sáng mắt bình thường và trẻ khuyết tật	Tổng quan vấn đề nghiên cứu và quan sát lâm sàng

SỰ PHÁT TRIỂN NHẬN THỨC



SỰ PHÁT TRIỂN NHẬN THỨC

Mô tả

Phần viết về Sự phát triển nhận thức sẽ khám phá những quá trình trí tuệ mà nhờ đó trẻ hiểu và tương tác với thế giới xung quanh.

Giải thích

Trẻ sơ sinh khiếm thị phải thực hiện những thao tác trí tuệ dựa trên nguồn thông tin cảm giác bị hạn chế. Chính hạn chế này làm cho những hiểu biết của trẻ về môi trường bị thiếu hoàn chỉnh và gây ra sự khác nhau trong cách trẻ hành động. Tuy vậy, trẻ mất thị giác trầm trọng vẫn có thể học được cấu trúc của môi trường xung quanh, những đặc tính của đồ vật trong môi trường và làm thế nào tương tác hiệu quả trong khung không gian ấy.

Các khía cạnh của sự phát triển nhận thức được xem xét trong chương này bao gồm:

Sự chú ý	Trẻ *tập trung* vào một sự kiện cụ thể để cảm nhận hoặc suy nghĩ.
Trí nhớ	Trẻ *giữ lại và tái hiện* những kinh nghiệm đã qua.
Những đặc tính của đồ vật	Trẻ hiểu những *đặc điểm vật lí* của sự vật như kích thước, hình dạng, khối lượng, chất liệu và các mối quan hệ bộ phận/toàn phần.
Mối quan hệ nhân quả	Trẻ *nhận ra mối quan hệ* giữa một điều kiện (nguyên nhân) và một kết quả cụ thể
Hiểu khái niệm	Trẻ *hình thành sự khái quát hóa* về các sự vật và sự kiện.
Các mối quan hệ không gian	Trẻ hiểu *vị trí* của những yếu tố trong không gian và chúng có mối quan hệ với nhau như thế nào.
Giải quyết vấn đề	Trẻ chủ động *hành động dựa trên các sự vật* để đạt được những kết quả mong muốn

Sự phát triển của các quá trình tư duy ở trẻ từ 0 đến 2 tuổi đã được khái quát bởi Jean Piaget (1952) và được gọi là thời kì giác động. Trong suốt thời kì này, sự phát triển nhận thức được thể hiện rõ qua việc hiểu biết rõ ràng về những cảm giác, sự gia tăng các yếu tố của lí trí và sự phức tạp của những hoạt động vận động hiện có. Trẻ học về môi trường

xung quanh qua các hành vi khám phá tích cực như nhìn, cho vào miệng, sờ, đập, thao tác và di chuyển (Chen, 1993).

Theo Piaget (1952), trẻ mới sinh sở hữu những phản ứng mang tính phản xạ đơn giản và thực hiện những cử động vận động không mang tính phối hợp. Khi trẻ lớn hơn, những hành động vận động đơn giản liên quan đến việc tạo ra sự thoả mãn cho bản thân sẽ được lặp lại. Sự lặp lại này giúp trẻ học được cách thực hiện những hành động đơn giản khi cần thiết. Điều này tạo cơ sở cho những hành động có chủ định liên quan đến bản thân kết hợp với những mẫu hành động đơn giản (chẳng hạn, đưa tay vào miệng ngậm là sự kết hợp của việc đưa tay lên và ngậm). Trẻ cũng dần dần trở nên có ý thức về môi trường và tìm cách để duy trì những thay đổi thú vị có thể tạo ra nhờ những hành động ngẫu nhiên. Đầu tiên, qua việc thử và sai, trẻ cố gắng tái tạo lại những sự kiện thú vị và cuối cùng biết lặp lại các hành động một cách có chủ động để tạo ra những kết quả thoả mãn bản thân (chẳng hạn, đánh vào bộ phận cơ động của đồ chơi). Các kiểu hành vi phức tạp hơn hiện ra và trẻ phán đoán được kết quả của những hành động có chủ đích đơn giản.

Trẻ còn quá nhỏ chưa có ý thức về những đồ vật ở bên ngoài những trải nghiệm cảm giác tức thì. Việc hiểu rằng đồ vật vẫn tồn tại ngay cả khi không cảm nhận trực tiếp (tính bất biến của vật) là một thành tích mà trẻ đạt được trong suốt thời kì giác động (theo Piaget, 1952). Càng lớn lên, trẻ bắt đầu thay đổi các cử động, thử nghiệm để thấy kết quả của những thay đổi này. Trẻ cũng học được những cách mới để đạt được mục đích (sử dụng dây để kéo đồ chơi về phía mình). Cuối cùng, vào cuối thời kì giác động, trẻ cũng học được cách thực hiện một hành động để đạt được kết quả mong muốn, đi đến việc tìm ra giải pháp trí tuệ đơn giản hơn là những thử nghiệm thử và sai (Pulaski, 1971).

Rất nhiều khía cạnh trong lí thuyết về sự phát triển nhận thức của Piaget đã khẳng định vai trò của thị giác trong việc cung cấp những thông tin liên tục về các sự kiện trong môi trường xung quanh (Warren, 1994). Piaget cũng nhấn mạnh sự học tập tích cực của trẻ sơ sinh. Để hỗ trợ sự phát triển các chức năng trí tuệ ở trẻ sơ sinh khiếm thị, các nhà can thiệp sớm cần đảm bảo rằng:

- Trẻ có nhiều cơ hội để khám phá môi trường,
- Môi trường học tập cần giàu tính kích thích và tạo ra phản hồi có thể dễ dàng cảm nhận bằng những giác quan còn lại, và
- Phản hồi từ những hành động có chủ định hoặc không chủ định sẽ kích thích trẻ không ngừng khám phá.

Warren (1994) đã khẳng định rằng có sự khác nhau khá rộng về mặt cá nhân trong sự phát triển nhận thức của những người mù. Bất cứ mức độ giảm thị lực nào từ sớm thậm chí khi đã muộn gần như đều ảnh hưởng đến sự phát triển nhận thức (Fraiberg, 1977). Việc thúc đẩy sự phát triển các kĩ năng nhận thức sớm là vô cùng cần thiết đối với trẻ mù và cả những trẻ nhìn kém. Trong khi trẻ khiếm thị có thể hình thành các quá trình trí tuệ

chức năng thì "hoàn cảnh có thể làm chậm sự phát triển nhận thức của chúng" (Warren, 1994, trang 79). **Sự lạc quan của những "hoàn cảnh" này chỉ có thể đạt được bởi những chương trình can thiệp sớm hiệu quả.**

Những chú ý khi can thiệp

Thính giác và xúc giác cung cấp những thông tin khác so với những thông tin do thị giác mang lại, kết quả là những người khiếm thị sẽ có các phương pháp xử lí thông tin khác nhau (Millar, 1988). Một số trẻ khiếm thị không thể hình thành được những khái niệm cụ thể hoặc những kĩ năng xử lí hiệu quả trong quá trình khám phá thế giới xung quanh. Từ rất sớm, những thông tin cảm giác do xúc giác và thính giác mang lại không phản ánh đầy đủ những đặc tính của không gian cho trẻ khiếm thị (Schwart, 1984). Sự phát triển nhận thức có mối quan hệ gắn bó mật thiết với việc đạt được các kĩ năng vận động thô và vận động tinh cần thiết để tương tác với môi trường. Chưa có được nền tảng vận động đầy đủ, sự phát triển các kĩ năng nhận thức có thể bị kìm hãm. Những vấn đề cụ thể trong khám phá và sử dụng đồ vật sẽ được trình bày ở nội dung *Phát triển vận động tinh*. Một số những chú ý chung ảnh hưởng đến sự phát triển nhận thức tổng thể sẽ được đề cập ở đây.

❖ Điều cơ bản là **người chăm sóc cần học cách dịch hiểu những phản ứng** của trẻ khiếm thị sơ sinh để đưa ra những hướng dẫn thích hợp (Freeman, Goetz, Richards, Groenveld, Blocberger, Jan, & Sykanda, 1989).

Chú ý: Trẻ khiếm thị thường trở nên im lặng khi đang tập trung chú ý vào các kích thích của môi trường. Nếu người chăm sóc không tinh ý thì cử chỉ này có thể được hiểu nhầm là sự buồn chán và tẻ nhạt. Việc thiếu vắng những nụ cười và sự liên hệ bằng mắt có thể làm nản lòng nhiều phụ huynh. Do vậy, cần giúp phụ huynh hiểu rằng những lúc như thế có thể là trẻ đang thư giãn, muốn tập trung chú ý hơn hoặc đang bị khuấy động khi nhận được những đáp ứng khác trước. Fraiberg (1977) cũng cho rằng ngôn ngữ nhạy cảm của bàn tay đã xảy ra ở những trẻ mù hoàn toàn khi bàn tay chỉ có những cử động rất nhẹ và thoáng qua. Điều quan trọng là cần cho trẻ đủ thời gian để phản ứng nhất là trong trường hợp trẻ bị đa tật.

❖ **Không nên để trẻ sơ sinh khiếm thị một mình trong thời gian dài** cũng như không nên để trẻ một mình nghe đài hoặc băng cát – sét trong thời gian dài khi những hành động của chúng trong suốt thời gian này đều không có phản hồi.

Chú ý: Mặc dù có thể dùng loại nhạc nhẹ hoặc những bài hát được lặp đi lặp lại để xoa dịu và giúp trẻ khiếm thị thư giãn nhưng không nên cho trẻ nghe liên tục trong một khoảng thời gian dài (chẳng hạn, nhiều hơn 15 phút) mà không hề có thêm những kích thích khác. Nếu cần thiết phải tìm ra một phương pháp để xoa dịu cơn

giận của trẻ thì đây có thể xem là một phương pháp. Không may là thời gian này không phải là thời gian trẻ tham gia tích cực vào thế giới. Một khi sự xoa dịu đạt được thì trẻ cũng trở nên một người tiếp nhận thụ động và như vậy có nghĩa là trẻ chẳng học được gì. Do vậy, các trò chơi khêu gợi sự tương tác vô cùng quan trọng đối với trẻ khiếm thị và sự tương tác của người chăm sóc với đối tượng trẻ này còn quan trọng hơn so với trẻ sáng mắt. (Freeman và những người khác, 1989)

❖ Để trẻ khiếm thị hiểu biết về thế giới xung quanh, các em cần học cách chú ý vào những đặc điểm quan trọng của thế giới ấy. Trẻ cần nhiều cơ hội để khám phá nhưng **các em cũng cần được hướng dẫn để biết chọn lọc những đặc điểm quan trọng** của môi trường để tập trung khám phá nhiều hơn.

Chú ý: Không có các phản hồi thị giác để duy trì sự chú ý, trẻ sơ sinh có thể thiếu động cơ để xem xét và thực hiện những hành động với đồ vật trong môi trường. Điều này có thể hạn chế sự phát triển các quá trình nhận thức. Những người chăm sóc đóng vai trò cực kì quan trọng trong việc tạo ra một môi trường gồm những vật dụng giàu tính kích thích nhưng họ cũng phải tích cực hướng sự chú ý của trẻ vào những khía cạnh môi trường mang tính đặc trưng, quan trọng và thao tác theo đúng độ tuổi phát triển của trẻ. Vì trẻ khiếm thị không thể bắt chước các hành động bằng thị giác do vậy các em cần tập trung sự chú ý vào những đặc tính nổi bật và quan trọng của môi trường qua xúc giác và những lời giải thích rõ ràng. Việc này cần thời gian và phải lên kế hoạch cụ thể trong các hoạt động hàng ngày như ăn, mặc, tắm rửa và các trò chơi tương tác.

❖ Điều quan trọng cần nhớ là trẻ khiếm thị cần tiếp nhận các thông tin cảm giác nhưng những thông tin này không được quá tải đến mức trẻ không thể cảm nhận được hoặc phải dừng lại ngay nếu gây ra tình trạng quá khích. Việc chăm sóc, dạy dỗ **cần hướng đến mức độ phù hợp của các kích thích trong những tình huống cụ thể.** Điều này có thể liên quan đến mức độ hứng thú và khả năng của trẻ trong việc thẩm thấu và cảm nhận những kích thích đang tác động. Không những thế, trẻ còn phải biết tập trung vào những tín hiệu cảm giác thích đáng và lọc ra những bất thường trong thói quen sinh hoạt hàng ngày của cuộc sống. Lời khuyên ở đây là nên cho trẻ tiếp cận với các kích thích đa dạng và ở nhiều mức độ khác nhau vào những thời điểm thích hợp nhưng cần tránh những kích thích quá mức. Điều này đặc biệt quan trọng đối với những trẻ bị khiếm thị vỏ não vì những thông tin nhận được cần đơn giản, dễ kiểm soát phù hợp với khả năng của trẻ để xử lí và phối hợp các thông tin cảm giác (Groen, Jan, & Leader, 1990).

Chú ý: Nielsen (1991) đã đặt các trẻ vào một môi trường đặc biệt được gọi là Căn Phòng Nhỏ (Little Room) (30 x 60 x 60 cm), một môi trường hẹp trong đó những âm thanh bên ngoài bị tách biệt, các đồ vật để khám phá được đặt trong tầm với và ở

một vị trí cố định, tiếng vang phát ra từ những cử động của trẻ và những tiếng bập bẹ sẽ có thể được tiếp nhận một cách rõ ràng. Trẻ đã thực hiện số lần hoạt động phức tạp hơn với đồ vật trong Căn Phòng Nhỏ nhiều hơn nhiều so với một môi trường được tái tạo giống như một căn phòng nhưng không có tường và trần nhà. Nielsen chỉ ra rằng cần thực hiện những nghiên cứu chuyên sâu để xác định liệu những điều kiện nhất định có cần thiết để giúp trẻ có thể chuyển tiếp các kĩ năng từ môi trường này (chẳng hạn, Căn Phòng Nhỏ) sang một môi trường khác. Phương pháp này đặc biệt thành công trong việc tập trung sự chú ý của trẻ vào các thuộc tính trong không gian gần, giảm sự xao nhãng và nâng cao các phản hồi cảm giác. Như đã đề cập từ trước trẻ phải học cách hoạt động trong môi trường sống hàng ngày để phát triển tối đa. Mọi cố gắng cần đặt ra để chuyển những kĩ năng và hành vi đã học được từ môi trường huấn luyện (môi trường có kiểm soát) sang những tình huống của cuộc sống bình thường và cuối cùng dứt hẳn trẻ từ môi trường huấn luyện. Cũng cần nhớ thêm rằng, sự phát triển nhận thức, các kĩ năng vận động tinh và vận động thô sẽ được thúc đẩy một cách tự nhiên trong một bối cảnh xã hội. Người chăm sóc có thể hướng dẫn trẻ chú ý vào những đặc tính nổi bật và thao tác với đồ vật trong môi trường sống yên tĩnh, nhất quán của các hoạt động hàng ngày. Ngoài ra, cũng cần cố gắng để mở rộng các kĩ năng của trẻ trong các hoàn cảnh sống khác nhau khi thích hợp. Bằng cách này chúng ta có thể thúc đẩy việc học tập của trẻ trong khuôn khổ mang tính xã hội.

❖ Cũng như bất cứ trẻ nào, trẻ khiếm thị cần sự **lặp lại và nhất quán** để lưu giữ và tái hiện lại các thông tin về môi trường xung quanh. Thiếu những hình ảnh thị giác, việc sử dụng nhất quán các sinh hoạt và lặp lại các hoạt động hàng ngày càng trở nên quan trọng hơn.

Chú ý: Cố gắng duy trì thói quen sinh hoạt hàng ngày với trẻ khiếm thị và đảm bảo đặt những đồ vật quen thuộc (chẳng hạn như đồ chơi, tách và lược chải tóc) ở những nơi có thể đoán biết được để trẻ học về vị trí của chúng. Một khi trẻ đã nhận biết được vị trí của đồ vật và phụ thuộc vào mức độ phát triển của trẻ, các em có thể tìm lại được vị trí của chúng. Trẻ có thể giúp di chuyển đồ vật và sau đó cũng có thể tìm thấy chúng ở những vị trí mới.

❖ Việc nhận ra **khái niệm về tính bất biến của vật** ở trẻ khiếm thị đã nhận được rất nhiều sự chú ý trong các tài liệu nghiên cứu. Trên thực tế, tính bất biến của vật có thể giúp trẻ sơ sinh đỡ quá tải trong việc tiếp nhận các thông tin cảm giác ngay tức thì bởi vì ngay cả khi không nhìn thấy hoặc nghe thấy, trẻ vẫn biết đồ vật đang ở đó. Tuy nhiên, việc đạt được khái niệm này ở trẻ khiếm thị nặng rất khác nhau (Warren, 1994).

Chú ý: Khuyến khích trẻ khám phá những đồ vật trong không gian gần, thúc đẩy sự gắn kết chặt chẽ với người chăm sóc, trải nghiệm với các tư thế khác nhau, hướng

dẫn trẻ vươn ra và tìm kiếm đồ vật có thể giúp hình thành khái niệm về tính bất biến của đồ vật và điều này càng đặc biệt quan trọng đối với trẻ mù hoàn toàn (Als, Tronick, & Brazelton, 1980; Fraiberg, 1977; Nielsen, 1991; Schwartz, 1984).

❖ Các nhà nghiên cứu (Bigelow, 1991; Cratty & Sams, 1968; Hartlage, 1969; Kephart, Kephart, & Schwart, 1974) cũng đã tìm ra những hạn chế của trẻ khiếm thị ở độ tuổi lớn hơn trong việc hình thành các khái niệm về không gian và những hiểu biết về vị trí trong không gian. Schwartz (1984) đã thừa nhận rằng tật khiếm thị có thể hạn chế những chiến lược tìm kiếm đồ vật khi chúng đang tập trung vào các kĩ năng thao tác trên đồ vật, (chẳng hạn, các em khám phá những đặc tính của đồ vật nhiều hơn là tìm kiếm đồ vật trong không gian). **Do vậy, người lớn cần khuyến khích trẻ tìm kiếm, xác định vị trí đồ vật cũng như thao tác trên chúng một cách có ý nghĩa.**

Chú ý: Với trẻ sơ sinh mù hoàn toàn, điều này bắt đầu bằng việc trẻ xác định vị trí của những vật chạm vào cơ thể. Khi một đồ vật tiếp xúc với cơ thể trẻ, người lớn có thể khuyến khích trẻ cảm nhận đồ vật khi chúng hơi di chuyển ra xa hoặc đang được giữ yên. Trẻ mù hoàn toàn vươn tới những đồ vật tiếp xúc với cơ thể trước khi vươn lấy những đồ vật phát ra âm thanh liên tục nhưng chưa chạm được vào. Các em cũng vươn tới những đồ vật chạm vào người nhưng sau đó chuyển động ra xa trước khi với tới những vật phát ra âm thanh nhưng sau đó bị ngưng lại (Begelow, 1986). Hãy tạo cho trẻ nhiều cơ hội để vươn tới những đồ vật vừa phát ra âm thanh vừa chạm vào người. Nên để một số đồ vật quen thuộc cố định ở những nơi đặc biệt để trẻ có thể cảm nhận bất cứ lúc nào có thể, (chẳng hạn, luôn để một chú gấu bông ở một góc cố định của chiếc bàn thay đồ hoặc để một chiếc lúc lắc bọc vải an toàn ở đúng một góc nào đó trong cũi). Mặc dù phải lặp lại nhiều lần nhưng bằng cách này trẻ sẽ học được cách tìm kiếm những đồ vật yêu thích ở vị trí của chúng.

❖ Theo Warren (1994), *không gian gần* là khoảng không gian tầm một cánh tay và *không gian xa* là khoảng không gian ngoài tầm với của cánh tay. Trẻ khiếm thị thường giới hạn việc khám phá thế giới trong không gian gần, tức là không gian trong vòng một cánh tay. Do vậy, **cần khuyến khích trẻ khám phá những đồ vật trong không gian gần và cả không gian xa** vì điều này liên quan chặt chẽ đến việc trườn, bò và đi.

Chú ý: Trẻ sơ sinh có thể tìm kiếm thức ăn trong khay hoặc trên mặt bàn một khi các em biết thức ăn được đặt ở vị trí nào đó hoặc vài vị trí (bắt đầu từ một vị trí). Các em cũng có thể học tìm kiếm những đồ chơi yêu thích ở một vị trí đã biết trước và sau đó ở hai vị trí... Ngoài việc khuyến khích trẻ dùng tay để tìm kiếm những đồ vật trong không gian gần còn phải khuyến khích trẻ tìm kiếm ở không gian xa càng sớm càng tốt khi đã bộc lộ khả năng tự di chuyển. Cần đảm bảo là đồ đạc phải đặt ở những nơi quen thuộc để trẻ có thể sử dụng chúng như là những điểm mốc. Sắp xếp để trẻ có không gian xung quanh an toàn vì điều đó khuyến khích sự khám phá

độc lập, cho phép trẻ có thể di chuyển tự do mà không hề sợ hãi. Người lớn có thể khuyến khích trẻ tìm kiếm một đồ chơi yêu thích hoặc di chuyển trong phòng để tìm người chăm sóc. Đầu tiên nên sử dụng cùng một lộ trình để khuyến khích trẻ học tập. Sau đó, mở rộng không gian tìm kiếm cho trẻ nhưng cần thực hiện một cách hệ thống sao cho trẻ vừa học được một lộ trình mới vừa học được vị trí của những đồ vật trong không gian.

❖ Không gian cho trẻ sơ sinh mù nên được "tổ chức chủ yếu dựa trên mối quan hệ với bản thân trẻ hơn là một cấu trúc không phụ thuộc vào vị trí hoặc sự định hướng của trẻ", (Warren, 1994, trang 106). Theo Warren (1994), ban đầu, các khái niệm không gian phát triển trong mối liên quan với vị trí cơ thể (không gian lấy bản thân làm trung tâm) và sau đó mở rộng ra những vị trí bên ngoài (không gian lấy môi trường làm trung tâm). Trẻ chuyển từ việc sử dụng các khái niệm liên quan đến vị trí cơ thể sang các khái niệm chỉ không gian xa hơn vào giai đoạn sau của tuổi sơ sinh. **Sự phát triển các khái niệm không gian bên ngoài sẽ giúp trẻ biết cách sử dụng những tín hiệu không gian bên ngoài này để định hướng.** Điều này có thể chậm trễ ở những trẻ mù còn chút thị lực hoặc có chút kinh nghiệm thị giác ban đầu.

<u>Chú ý</u>: Sự phát triển các khái niệm không gian liên quan đến môi trường phụ thuộc vào nền tảng vững chắc của các khái niệm liên quan đến cơ thể chẳng hạn như các bộ phận cơ thể, vị trí của cơ thể trong không gian và mối quan hệ của các đồ vật với cơ thể. Có thể khuyến khích trẻ định vị và xác định các bộ phận cơ thể, được trải nghiệm cơ thể ở các tư thế khác nhau trong không gian, trải nghiệm vị trí của những đồ vật ở xa trong mối quan hệ với cơ thể. Đưa một bàn tay, cánh tay hoặc chân về phía đồ vật tốt hơn là mang đồ vật về phía mình sẽ giúp trẻ hiểu về thế giới trong tầm với. Tay và cánh tay có thể cung cấp đầy đủ những thông tin trong không gian gần, không gian sử dụng những khái niệm lấy bản thân làm trung tâm sẽ không đầy đủ khi muốn thực hiện các nhiệm vụ ở xa hơn đòi hỏi những khái niệm không gian, nơi mà cần đến các khái niệm liên quan đến môi trường. Trẻ khiếm thị cần dựa vào trí nhớ cũng như cần sử dụng đến âm thanh, sự va chạm và di chuyển để biết thêm về không gian ở xa. Cho phép trẻ khám phá không gian ở nhà và tìm hiểu môi trường dựa trên những đặc điểm quen thuộc, ổn định có thể là điều kiện để trẻ khiếm thị phát triển các khái niệm không gian liên quan đến môi trường. Khi trẻ đã lớn hơn, đã nhận biết được vị trí cố định của những đồ vật trong một căn phòng quen thuộc, các em có thể học qua việc khám phá độc lập và những trò chơi tương tác nhằm mục đích đi từ một điểm mốc quen thuộc đến một vị trí khác (chẳng hạn, trẻ ngồi ở một góc phòng và học cách di chuyển đến chiếc ghế sô pha yêu thích).

❖ **Có những khái niệm nhất định cần dạy trẻ khiếm thị theo cách đặc biệt** bởi vì trẻ không thể hiểu được những khái niệm này thông qua sự tương tác hàng ngày với

môi trường theo lối thông thường. Chúng thường là những khái niệm chỉ vị trí trong không gian (chẳng hạn: lên, xuống, trong, trên), cũng có thể là những đồ vật không thể chạm vào trong môi trường nhưng được nghe thấy thường xuyên (chẳng hạn như máy hút bụi, máy lạnh) và những khái niệm phức tạp hơn nhưng rất quan trọng để trẻ có thể hiểu về môi trường, chẳng hạn, khái niệm nền nhà là một mặt phẳng liên tục (Hall, 1982; Hill, 1981; Sonksen, Levitt, & Kitsinger, 1984).

Chú ý: Trình bày khái niệm trong các tình huống đã được lên kế hoạch từ trước và cả khi nó nảy sinh trong các hoạt động hàng ngày. Rất nhiều khái niệm nảy sinh khi sử dụng ngôn ngữ nhưng tất cả đều cần những trải nghiệm vững chắc. Điều quan trọng là lôi cuốn học sinh vào những trải nghiệm có thể giúp học sinh hiểu một cách hoàn chỉnh về các sự vật, hiện tượng của thế giới xung quanh. Chẳng hạn, học sinh khiếm thị phải học để hiểu được rằng xi rô được rót từ trong hộp đựng xi rô ra và cái hộp ấy để trong tủ bếp. Những trẻ lớn hơn sẽ cần phải biết rằng, xi rô mua từ các cửa hàng tạp hóa; muỗng ăn xi rô lấy từ tủ đựng đồ ăn bằng nhựa; muỗng được rửa sau khi ăn và lại cất vào chỗ cũ. Sữa chế thêm vào xi rô lấy ra từ hộp đựng chuyên dụng và cất trong tủ lạnh. Trong suốt các hoạt động hàng ngày, người lớn cần chỉ cho trẻ biết những điểm mốc trẻ có thể dựa vào để định hướng và cũng cần cho trẻ biết chúng đang ở đâu (Langham, 1995). Chẳng hạn, khi di chuyển từ chỗ bàn học xuống nhà bếp, người lớn có thể nói với trẻ: "Đến giờ ăn rồi, hãy tìm ghế ngồi của con. Chúng ta đang đi qua cửa. Và bây giờ hãy đi xuống hành lang. Hãy sờ vào tường. Ồ, đi hết tường rồi, vậy thì phải đổi hướng thôi. Đây, ghế của con đây rồi". Điều quan trọng cần nhớ là nên sử dụng phần mô tả thật đơn giản để trẻ không cảm thấy quá rối rắm vì nhiều lời. Thỉnh thoảng, có thể khuyến khích trẻ sử dụng mu bàn tay để tìm khung cửa và rà theo tường trên đường đi. Có thể gắn hoặc dán một miếng vải cho cảm giác sờ thú vị dọc theo tường trên đường đi của trẻ hoặc chỉ gắn ở phía cuối tường để làm điểm mốc cho trẻ biết khi nào cần đổi hướng để tìm ghế ngồi của mình.

Các cơ hội học tập

Có thể thúc đẩy các kĩ năng nhận thức thông qua việc tạo ra những cơ hội học tập dưới đây:

- Hỗ trợ sự phát triển mối quan hệ gắn bó bền chặt giữa trẻ và người chăm sóc.
- Tạo ra các kích thích môi trường phù hợp dựa trên các biểu hiện bên ngoài và trạng thái bên trong của trẻ.
- Hướng dẫn trẻ khám phá những đặc điểm của đồ vật và hành động trên đồ vật, bắt đầu bằng mức độ nhận thức hiện thời của trẻ và chuyển sang mức cao hơn một chút.
- Khuyến khích trẻ xem xét và tìm kiếm ở cả phạm vi không gian gần và không gian xa một cách có ý nghĩa.
- Hình thành và phát triển các khái niệm dựa trên những trải nghiệm thực tế dưới sự hướng dẫn của giáo viên chứ không phải từ những trải nghiệm ngẫu nhiên của trẻ.
- Giúp học sinh hiểu chính xác và hoàn chỉnh về môi trường qua việc cho các em được trải nghiệm trực tiếp và biết được những sự vật, đồ vật đang được nói đến hoặc sử dụng có từ đâu và được cất giữ ở đâu. Điều này sẽ được học thông qua các hoạt động hàng ngày, trong đó có việc trẻ phải xác định những điểm mốc để di chuyển an toàn và chính xác trong các khu vực quen thuộc.

Tài liệu tham khảo phần Sự phát triển nhận thức

Als, H., Tronick, E., & Brazelton, T.B. (1980). Affective reciprocity and the development of autonomy. The study of a blind infant. *Journal of the American Academy of Child Psychiatry, 19,* 22–40.

Bigelow, A.E. (1986). The development of reaching in blind children. *Journal of Developmental Psychology, 4,* 355–366.

Bigelow, A.E. (1991). Spatial mapping of familiar locations in blind children. *Journal of Visual Impairment and Blindness, 85,* 113–117.

Chen, D. (1993). Early Childhood Development. In *First Steps. A handbook for teaching young children who are visually impaired* (pp.5–16). Los Angeles: Blind Children Center.

Cratty, B.J., & Sams, T.A. (1968). *The body image of blind children.* New York: American Foundation for the Blind.

Fraiberg, S. (1977). Insights from the Blind. New York: Basic Books.

Freedman, R.D., Goetz, A., Richards, D.P., Groenveld, M., Blockberger, S., Jan, J.E., & Sykanda, A.M. (1989). Blind children's early emotional development: Do we know enough to help? *Child: Care, Health, and development, 15,* 3–28.

Groenveld, M., Jan, J.E., & Leader, P. (1990). Observations on the rehabilitation of children with cortical visual impairment. *Journal of Visual Impairment and Blindness,* 84, 11–15.

Hall, A. (1982). Teaching specific concepts to visually handicapped students. In S. Mangold (Ed.), *Methods for teaching visually handicapped students* (pp.10–19). New York: American Foundation for the Blind.

Hartlage, L.C. (1969). Verbal tests of spatial conceptualization. *Journal of Experimental Psychology,* 80, 180–182.

Hill, E.W. (1981). *The Hill performance test of selected positional concepts.* Chicago: Stoelting.

Kephart, J.G., Kephart, C.P., Schwarsz, G.C. (1974). A journey into the world of the blind child. *Exceptional Children,* 40, 421–427.

Langham, T.J. (1995). Movement and early childhood. In. K.M. Huebner, J.G. Prickett, and T.R. Welch (Eds.), Hand in hand: Essentials of communication and Orientation and mobility for your students who are deaf–blind . Volume I (pp. 521–547). New York: American Foundation for the Blind.

Millar, S. (1988). Models of sensory deprivation: The nature/nurture dichotomy and spatial representation in the blind. *International Journal of Behavioral Developmen, 11,* 67–87.

Nielsen, L. (1991). Spatial relations in congenitally blind infants: A study. *Journal of Visual Impairment and Blindness,* 85, 11–16.

Piaget, J. (1952). *The origins of intelligence in children.* New York: International University Press.

Pulaski, M.A.S. (1971). *Understanding Piaget.* New York: Harper and Row.

Schwartz, M. (1984). The role of sound for space and object perception in the congenitally blind infant. In L.P. Lipsett & C. Rovee–Collier (Eds.), *Advances in infancy research* (pp.23–56). Norwood, NJ: Ablex.

Sonksen, P.M., Levitt, S., Kitsinger, M. (1984). Identification of constraints acting on motor development in young visually disabled children and principles of remediation. *Child: Care, Health, and Development, 10,* 273–286.

Warren, D.H. (1994). *Blindness and children: An individual differences approach.* New York: Cambridge University Press.

Biểu đồ Sự phát triển nhận thức

Sự phát triển các hành vi và kĩ năng nhận thức ở trẻ sơ sinh khiếm thị được khái quát hóa thành 3 quá trình. Những biểu hiện của các quá trình này được liệt kê trong các biểu đồ tương ứng dưới đây. Dựa vào các biểu đồ này có thể xác định được những kĩ năng quan trọng và những hành vi cần can thiệp ở trẻ sơ sinh.

Với mỗi quá trình, việc xác định sự phát triển qua từng quãng thời gian có thể dựa trên những kĩ năng và những hành vi mà trẻ đạt được. Từ đó, có thể sử dụng các kĩ năng và hành vi trong quãng thời gian hiện tại và kế tiếp làm cơ sở cho các biện pháp can thiệp sớm. (Chú ý: một số trẻ có các kĩ năng và hành vi vượt ra khỏi một quãng thời gian trong quá trình phát triển).

Quá trình	**Hiểu khái niệm** Trẻ hiểu những đặc tính của đồ vật.
Quá trình	**Các mối quan hệ không gian** Trẻ liên hệ bản thân với các đồ vật trong không gian.
Quá trình	**Giải quyết vấn đề** Trẻ lập kế hoạch hành động với các đồ vật.

Sự phát triển nhận thức – *Quá trình: Hiểu khái niệm*

Quãng thời gian	Biểu hiện	Nguồn tham khảo	Giải thích	Gợi ý can thiệp
Quãng 1 **0–3 tháng**	Phân biệt hai đồ chơi có âm thanh	Bayley 2	Sau khi đã quen với **một** đồ chơi có âm thanh, trẻ tỏ ra đề phòng khi nghe âm thanh khác phát ra từ đồ chơi thứ hai.	Khuyến khích trẻ chơi với những đồ chơi có âm thanh và được làm từ những chất liệu mềm.
	Nhận ra người chăm sóc chính	Bayley 2 Hail Reynell–Zinkin	Trẻ biểu hiện những cử chỉ, điệu bộ khác thường hoặc thể hiện sự thay đổi khi được người lạ bế ẵm.	Khuyến khích người chăm sóc sử dụng chỉ một kiểu bế ẵm nhất quán và sử dụng những tín hiệu cảm giác (chẳng hạn như giọng nói, cách tiếp xúc, mùi) để giúp trẻ nhận biết.
	Chơi với lúc lắc	Bayley 1&2 Norris et al	Khi có lúc lắc trong tay, trẻ chú ý hoặc chơi với lúc lắc bằng bất cứ cách nào: nhìn, sờ, lắc, nắm giữ.	Khuyến khích trẻ chơi với những đồ chơi tạo ra sự thích thú khi sờ, nghe, ngửi và/hoặc nhìn. Đồ chơi cần có kích thước vừa phải để trẻ có thể cầm được.
	Phản ứng khác nhau với các chất liệu và nhiệt độ khác nhau	Carolina	Trẻ thể hiện bất cứ kiểu phản ứng nào khi các chất liệu hoặc nhiệt độ khác nhau được xoa lên da (Bàn tay, mặt, cánh tay, chân) trong chốc lát.	Việc cho trẻ tiếp xúc với các kinh nghiệm xúc giác đa dạng ngay từ khi còn nhỏ rất quan trọng đối với trẻ khiếm thị. Việc này có thể lồng ghép vào các hoạt động hàng ngày của trẻ (chẳng hạn như, thoa kem dưỡng da khi thay tã, kì cọ người khi tắm, cảm giác các chất liệu khác nhau khi mặc đồ, vuốt lên cánh tay hoặc bụng trẻ.)

Sự phát triển nhận thức – *Quá trình: Hiểu khái niệm*

Quãng thời gian	Biểu hiện	Nguồn tham khảo	Giải thích	Gợi ý can thiệp
Quãng 2 4–6 tháng	Dùng đồ vật đập/gõ lên các bề mặt *(Cũng được mô tả trong phần Phát triển vận động tinh)*	Bayley 1&2	Trẻ chủ định vỗ để chơi, dùng đồ vật gõ lên mặt bàn hoặc một bề mặt khác.	Hỗ trợ trẻ thực hiện những hành động này bằng tay hoặc bằng các đồ vật vì mắt của trẻ chưa đủ độ tinh nhạy để có thể bắt chước hành động của người khác. Tạo cho trẻ tiếp xúc với các đồ vật và bề mặt để khuyến khích hành động đập/gõ và những phản hồi thính giác (chẳng hạn, đàn gỗ, búa đập lên bề mặt gỗ hoặc kim loại).
	Biểu hiện sở thích với một số vật chơi, đồ chơi	Norris et al	Trẻ thường tìm một số đồ chơi yêu thích để chơi với chúng. Thể hiện sự hứng thú và chủ động rất rõ khi chơi nhưng không có nghĩa chỉ nhìn chăm chú vào một đồ vật hoặc thiếu quan tâm đến những đồ vật khác.	Cần đảm bảo rằng trẻ khiếm thị có nhiều cơ hội để học về các loại đồ chơi, vật dụng và chất liệu khác nhau. Thỉnh thoảng, chơi luân phiên để trẻ vẫn được trải nghiệm với nhiều loại đồ chơi khác nhau vừa được chơi với những đồ chơi yêu thích. Một số trẻ chỉ thể hiện sự hứng thú với một số đồ chơi hoặc không hứng thú với đồ chơi nào. Dần dần, giới thiệu cho trẻ những vật dụng mới trên cở sở những kinh nghiệm đã có.
	Bắt chước lắc các đồ chơi phát ra âm thanh và lắng nghe	Bayley 1&2	Sau khi xem người lớn làm mẫu, trẻ lắc đồ chơi và chăm chú lắng nghe: rung chuông, lắc lúc lắc...	Người chăm sóc có thể bắt chước hành động của trẻ để khuyến khích trẻ chơi tương tác. Để bắt chước các hành động của người khác, trẻ cần một số hướng dẫn bằng tay, đặc biệt là khi trẻ bị mù hoàn toàn. Khi trẻ đã trở nên quen thuộc với đồ chơi và những hành động chơi, thì sự gợi ý sẽ giảm dần. Loại hoạt động này có thể dễ dàng thực hiện khi chơi tương tác.

Sự phát triển nhận thức – *Quá trình: Hiểu khái niệm*

Quãng thời gian	Biểu hiện	Nguồn tham khảo	Giải thích	Gợi ý can thiệp
Quãng 3 **7–9 tháng**	Khám phá các chất liệu, kết cấu khác nhau (Cũng được mô tả trong phần Phát triển vận động tinh)	Norris et al Reynell–Zinken	Trẻ thích những đồ chơi hoặc đồ vật được làm từ những chất liệu khác nhau như: thú nhồi bông, các đồ chơi kim loại, các đồ chơi trơn láng, các đồ chơi có gai.	Tạo nhiều cơ hội và khuyến khích trẻ chơi với những đồ vật có kết cấu và chất liệu khác nhau. Nếu trẻ không thích hoặc có ý thoái lui, hãy để các bộ phận nhận cảm của cơ thể được tiếp xúc với đồ vật cho đến khi trẻ chấp nhận cầm bằng tay. Cần đảm bảo trẻ khám phá tích cực và phân biệt được sự khác nhau của chất liệu. Nên tận dụng các hoạt động hàng ngày để giúp trẻ khám phá các chất liệu khác nhau (chẳng hạn, cho trẻ bốc các loại thức ăn khác nhau; mặc các loại vải khác nhau như nhung, len, bông).

Sự phát triển nhận thức – *Quá trình: Hiểu các mối quan hệ không gian*

Quãng thời gian	Biểu hiện	Nguồn tham khảo	Giải thích	Gợi ý can thiệp
Quãng 1 **0–3 tháng**	Quay đầu về nguồn âm thanh	Bayley 1&2 Norris et al	Trẻ quay theo hướng âm thanh của chiếc lúc lắc khi thì bên tai trái khi thì bên tai phải ngay cả khi không nhìn thấy nó.	Thực hành khi chơi tương tác với trẻ, sử dụng những đồ chơi phát ra âm thanh nhẹ nhàng.
Quãng 2 **4–6 tháng**	Giành lại đồ chơi bị rơi/ bị lấy đi khi chúng vẫn còn đang tiếp xúc với cơ thể	Bayley 1 Freedman & Chen Norris et al	Khi đồ vật yêu thích bị rơi hoặc bị lấy đi vẫn còn tiếp xúc với cơ thể, trẻ sẽ lấy lại đồ vật đó.	Để thúc đẩy hành vi này, hãy đưa tay của trẻ đụng vào đồ chơi bị rơi hoặc bị lấy đi. Nhớ là di chuyển tay của trẻ đến đồ chơi chứ không phải mang đồ chơi đến tay trẻ. Bắt đầu với những đồ vật ở gần. Ngoài ra, đồ vật nên được để ở nơi cố định để trẻ có thể phán đoán được vị trí của chúng, chẳng hạn: đồ chơi được buộc vào thanh ngang của chiếc cũi, một đồ vật treo vào một sợi dây có thể chuyển động. Khi đồ vật đã được để ở những nơi cố định, sự giúp đỡ của người chăm sóc cũng giảm dần.
Quãng 3 **7–9 tháng**	Tìm kiếm đồ vật bị tuột khỏi tay trong chốc lát, cả khi chúng không tiếp xúc với cơ thể	Fraiberg Freedman & Chen Reynell–Zinken	Để trẻ cầm một đồ chơi không phát ra âm thanh. Lấy nó ra khỏi tay trẻ và đặt dưới hai tay (không chạm vào đồ chơi). Trẻ có thể vươn ra để lấy hoặc mò mẫm tìm kiếm đồ chơi.	Như đã đề cập ở trên, khi một đồ chơi bị rơi hoặc bị lấy đi, hãy đưa tay của trẻ về phía đồ chơi để trẻ bắt đầu có sự liên tưởng giữa sự tiếp xúc cuối cùng và vị trí mới của đồ chơi. Đụng vào ngay phía dưới khuỷu tay trẻ là một cách để khuyến khích sự cử động của bàn tay.

Sự phát triển nhận thức – *Quá trình: Hiểu các mối quan hệ không gian*

Quãng thời gian	Biểu hiện	Nguồn tham khảo	Giải thích	Gợi ý can thiệp
Quãng 3 7–9 tháng	Vươn tới đồ vật ở đường giữa cơ thể chỉ dựa vào tín hiệu âm thanh *(Thích hợp với những trẻ mù hoàn toàn hoặc những trẻ chỉ còn cảm nhận ánh sáng).*	Bigelow Fraiberg	Không cần sờ trước, trẻ vươn tới và lấy đồ vật phát ra âm thanh ở phía trước đường giữa cơ thể.	Khuyến khích trẻ vươn về phía giọng nói của người chăm sóc và những vật phát ra âm thanh ngay từ những tháng đầu đời. Ban đầu, khuyến khích trẻ vươn tới đồ vật và người ở gần. Sử dụng những đồ vật phát ra âm thanh và di chuyển ra vào để khuyến khích kĩ năng này. Đẩy nhẹ phía dưới khuỷu tay trẻ nếu trẻ không chịu chạm vào đồ vật. Sử dụng kĩ thuật hướng dẫn tay dưới tay nếu cần thiết.
Quãng 4 10–12 tháng	Di chuyển hoặc có tư thế hướng về phía người chăm sóc khi được gọi	Reynell–Zinken	Trẻ vươn tới hoặc di chuyển về phía người chăm sóc ở nơi khác trong phòng khi nghe tiếng gọi.	Trẻ học cách di chuyển về phía nguồn âm thanh ở xa. Thực hành kĩ năng này khi chơi tương tác.
	Xác định vị trí những đồ vật cố định	Reynell–Zinken	Trẻ xác định vị trí của những đồ vật quen thuộc hàng ngày và thường được đặt ở một vị trí cố định, chẳng hạn như ghế bành, ghế tựa, bàn, cửa, v.v...	Chơi trò khuyến khích trẻ xác định vị trí đồ chơi, người hoặc đồ vật thường gặp phải trong cuộc sống hàng ngày. Có thể thưởng cho trẻ một đồ chơi yêu thích khi trẻ tìm được đúng mục tiêu. Cố gắng duy trì những không gian chơi, vật dụng cá nhân và đồ chơi ở những vị trí cố định trong phòng của trẻ hoặc những khu vực trẻ thường xuyên lui tới. Khuyến khích những trẻ lớn hơn tự cất đồ chơi khi kết thúc để chúng có thể tự lấy ra khi cần cho lần chơi kế tiếp.

Sự phát triển nhận thức – *Quá trình: Giải quyết vấn đề*

Quãng thời gian	Biểu hiện	Nguồn tham khảo	Giải thích	Gợi ý can thiệp
Quãng 1 0–3 tháng	Sửa lại điệu bộ khi biết trước sẽ được nâng lên	Bayley 1&2	Khi nằm ngửa trên tay người chăm sóc (bàn tay người chăm sóc ở dưới cánh tay trẻ để chuẩn bị nâng trẻ lên), trẻ gồng người hoặc vai, di chuyển cánh tay vì biết trước sắp được thay đổi tư thế hoặc thể hiện những phản ứng khác.	Luôn dùng lời hoặc những dấu hiệu không lời để nhắc trẻ trước khi nâng trẻ lên hoặc thay đổi tư thế vì trẻ có thể không đủ thị lực để nhận ra vị trí thay đổi là những gì sắp xảy ra.
Quãng 3 7–9 tháng	Kéo vật che/giấu đồ chơi	Bayley 1 Norris et al	Đặt một đồ chơi trẻ yêu thích lên bàn. Lấy tờ khăn giấy che đồ chơi lại sao cho trẻ vẫn có thể nhìn thấy. Trẻ lấy tờ khăn giấy ra để tìm đồ chơi.	Giúp trẻ trải nghiệm quá trình che giấu và tìm lại khi chơi tương tác. Chỉ hỗ trợ bằng xúc giác khi cần thiết. Sử dụng những tình huống thường xảy ra trong cuộc sống, chẳng hạn như, che một đồ vật quen thuộc bằng một chiếc chăn hoặc bọc một chiếc bánh bằng khăn ăn.
	Kéo dây để kích hoạt đồ chơi *(Độ tuổi đạt được kĩ năng này có thể khác nhau tùy theo mức độ khó của bài tập)*	Brambring Freedman & Chen	Trẻ kéo dây để phát ra tiếng nhạc, kéo dây để rung chuông.	Trẻ khiếm thị thường cần sự trợ giúp để hiểu mối quan hệ nhân quả. Dùng tay để hướng dẫn nếu trẻ không thể quan sát toàn bộ quá trình. Trẻ cần nhiều thời gian để khám phá, tìm hiểu đồ chơi và những bộ phận của nó để hiểu được những mối quan hệ nhân quả cụ thể.

Sự phát triển nhận thức – *Quá trình: Giải quyết vấn đề*

Quãng thời gian	Biểu hiện	Nguồn tham khảo	Giải thích	Gợi ý can thiệp
	Tìm kiếm những đồ vật trong hộp đựng	Bayley 1&2	Bỏ hai hạt bẹt loại lớn bằng gỗ vào trong một chiếc hộp không có nắp đậy và lắc nhẹ. Đổ những hạt bẹt ra bàn và lắc lại chiếc hộp. Nếu cần thì cho trẻ cảm nhận những hạt bẹt đang ở trong hộp và ở trên bàn. Đổ hạt ra và bỏ hạt bẹt vào hộp. Trẻ sẽ tự động tìm những hạt bẹt trong hộp.	Khuyến khích trẻ khám phá hàm lượng của đồ đựng khi chơi tương tác. Trẻ có thể tìm bánh trong hộp, giày trong hộp đựng giày, ngũ cốc trong hộp đựng ngũ cốc.
Quãng 3 **7–9 tháng**	Bỏ một đồ vật vào đồ đựng theo yêu cầu	Bayley 1&2 Freedman & Chen Norris et al Reynell–Zinken	Thực hiện một hoạt động với trẻ nhiều lần, giúp trẻ cảm nhận hành động nếu cần thiết. Trẻ có thể đặt một hình khối vào trong hoặc lên trên chiếc cốc, bỏ một khối vuông vào hộp sữa bột, khoai tây chiên vào lon đựng...	Chơi trò làm rơi những vật bằng gỗ vào đồ đựng kim loại. Trẻ có thể nghe âm thanh mỗi khi nó chạm xuống đáy hộp. Khuyến khích trẻ bắt chước hành động này. Chỉ cầm tay khi cần thiết.
	Bắt chước những hành động không quen với đồ vật *(Độ tuổi đạt được kĩ năng này có thể khác nhau tùy theo yêu cầu của từng bài tập cụ thể).*	Bayley 1&2 Norris et al	Khi thực hiện một hành động mới trên đồ vật (trẻ có thể nghe hoặc cảm nhận hành động nếu cần thiết), trẻ bắt chước làm theo, chẳng hạn: vỗ lên mặt trống, đẩy chiếc xe...	Dựa trên những gì trẻ đã học được từ việc bắt chước để mở rộng kĩ năng cho trẻ. Sử dụng gợi ý và lời nhắc khi chơi tương tác để dạy các kĩ năng khác nhau.

Sự phát triển nhận thức – *Quá trình: Giải quyết vấn đề*

Quãng thời gian	Biểu hiện	Nguồn tham khảo	Giải thích	Gợi ý can thiệp
Quãng 4 10–12 tháng	Sử dụng đồ chơi theo chức năng	Uzgiris & Hunt	Trẻ sử dụng những đồ vật quen thuộc đúng theo chức năng của chúng: bấm số điện thoại, đánh vào đòn bẩy, kéo dây, khuấy thìa... *(Chức năng chỉ liên quan đến một mình đồ vật, không phải đồ vật trong sự quan hệ với trẻ).*	Trẻ học những kĩ năng này cả khi chơi một mình và chơi tương tác trong suốt các hoạt động hàng ngày. Có thể không cần dùng tay để minh họa các chức năng của đồ vật vì trẻ không đủ thị lực quan sát đồ vật khi sử dụng. Chỉ dùng tay hướng dẫn khi thực sự cần thiết.
	Bỏ nhiều đồ vật vào đồ đựng	Bayley 1&2 Norris et al	Bắt đầu với khoảng 9 đồ vật. Đặt một đồ vật lên bàn và yêu cầu trẻ bỏ vào đồ đựng. Sau đó để những đồ vật còn lại lên bàn và yêu cầu trẻ bỏ hết vào đồ đựng. Trẻ tự lấy hết đồ vật cho vào đồ đựng.	Tiếp tục khuyến khích trẻ thực hiện các thao tác bỏ vào, lấy ra, đổ đồ vật trong giỏ đựng ra ngoài và lắng nghe âm thanh (chẳng hạn, lấy đồ chơi khi tắm ra khỏi giỏ và bỏ lại sau khi tắm xong).
Quãng 4 10–12 tháng	Xếp chồng các đồ vật (Một số trẻ khiếm thị không thực hiện hoạt động này vì việc hoàn thành nhiệm vụ đòi hỏi sự kích thích của thị giác).	Bayley 1&2 HELP Oregon	Trẻ chủ động đặt 2 đồ vật chồng lên một đồ vật khác (chẳng hạn, các hình khối, những chiếc cốc).	Trẻ học những kĩ năng này qua các hoạt động được lặp đi lặp lại khi chơi (chẳng hạn, xếp chồng các hình khối hoặc những chiếc đĩa).

Sự phát triển nhận thức – *Quá trình: Giải quyết vấn đề*

Quãng thời gian	Biểu hiện	Nguồn tham khảo	Giải thích	Gợi ý can thiệp
Quãng 5 **13–15 tháng**	Sử dụng hai đồ vật dựa trên mối quan hệ giữa chúng	Freedman & Chen HELP	Sử dụng hai đồ vật có mối quan hệ với nhau: chơi đàn gỗ bằng đũa, khuấy thìa trong cốc...	Trẻ khiếm thị không thể nhận ra mối quan hệ giữa hai đồ vật vì không nhìn thấy chúng được sử dụng như thế nào. Tuy nhiên, chỉ cầm tay hướng dẫn khi cần thiết và tạo cơ hội để trẻ cảm nhận được hành động làm mẫu và âm thanh khi hai vật phối hợp với nhau như thế nào.
	Thực hiện các hành động trên đồ vật nhằm phục vụ bản thân	Freedman & Chen Uzgiris & Hunt	Trẻ thực hiện những hành động phục vụ bản thân như: chải tóc, đeo vòng cổ, đánh răng bằng bàn chải.	Trẻ học những kĩ năng này qua việc trải nghiệm và lặp lại các hoạt động hàng ngày. Khuyến khích trẻ tự thực hiện những hoạt động này khi thích hợp.
Quãng 7 **19–21 tháng**	Lắp và tháo rời các đồ chơi lồng/chồng vào nhau	HELP	Trẻ tự tháo ra và lắp các đồ vật cùng bộ với nhau (chẳng hạn, những cái cốc, những chiếc vòng xếp hình tháp).	Trẻ học các kĩ năng này qua việc trải nghiệm và lặp lại các hoạt động chơi và sinh hoạt hàng ngày.

Sự phát triển nhận thức

Nguồn tham khảo	Mẫu nghiên cứu	Loại tài liệu
Bayley 1	Trẻ sơ sinh sáng mắt bình thường	Thang đo phát triển đã chuẩn hóa
Bayley 2	Trẻ sơ sinh sáng mắt bình thường	Thang đo phát triển đã chuẩn hóa và cập nhật
Bigelow	Trẻ sơ sinh mù hoàn toàn hoặc chỉ còn cảm nhận ánh sáng; không có khuyết tật khác hoặc sinh non.	Nghiên cứu
Brambring	Trẻ sơ sinh mù hoàn toàn hoặc chỉ còn cảm nhận ánh sáng; bao gồm cả trẻ sinh non và đa tật.	Nghiên cứu
Carolina	Trẻ khuyết tật	Tổng quan vấn đề nghiên cứu liên quan đến các hạng mục đánh giá
Fraiberg	Trẻ sơ sinh mù hoàn toàn hoặc chỉ còn cảm nhận ánh sáng, không có khuyết tật khác	Nghiên cứu và quan sát lâm sàng
Freedman & Chen Haith	Trẻ sơ sinh sáng mắt và khiếm thị	Tổng quan vấn đề nghiên cứu
HELP	Trẻ sơ sinh sáng mắt bình thường	Thang đo phát triển đã chuẩn hóa
Norris et al	Trẻ sơ sinh mù hoàn toàn, khiếm thị; bao gồm cả trẻ sinh non	Nghiên cứu
Oregon	Trẻ sơ sinh khiếm thị hoặc mù hoàn toàn	Tổng quan vấn đề nghiên cứu, thực nghiệm để đo giá trị của nội dung
Reynell–Zinkin	Trẻ sơ sinh bình thường, trẻ khiếm thị hoặc mù hoàn toàn; bao gồm cả những trẻ sinh non và trẻ đa tật; độ tuổi được lấy theo thang đo của Maxfield–Buchholz dành cho trẻ khiếm thị	Thang đo phát triển đã chuẩn hóa
Uzgiris–Hunt	Trẻ sơ sinh sáng mắt bình thường	Thang đo phát triển đã chuẩn hóa

SỰ PHÁT TRIỂN VẬN ĐỘNG TINH



SỰ PHÁT TRIỂN VẬN ĐỘNG TINH

Mô tả

Phần viết về sự phát triển vận động tinh sẽ khám phá khả năng trau dồi các kĩ năng sử dụng bàn tay để khám phá và thao tác của trẻ.

Giải thích

Sử dụng thích ứng đôi bàn tay để lấy thông tin và tìm hiểu môi trường là những kĩ năng rất quan trọng đối với trẻ sơ sinh khiếm thị. Bày tay của những trẻ này được ví như "cánh cửa sổ của thế giới" vì nhiều những lí do sau đây:

- Thông tin xúc giác là kênh cảm giác cơ bản khi mắt bị hạn chế hoặc thiếu vắng, nó giúp trẻ có sự tiếp xúc trực tiếp với môi trường.
- Khi trẻ lớn hơn, những thông tin từ xúc giác mang lại được kết hợp với các thông tin đạt được từ các kênh cảm giác khác sẽ giúp trẻ hiểu về thế giới.
- Những cử động bàn tay để đạt được những thông tin cảm giác và thực hiện những nhiệm vụ cụ thể ngày càng tinh nhạy hơn và chính xác hơn.
- Các kiểu tương tác liên quan đến việc sử dụng đôi tay trở nên phức tạp hơn và chủ đích hơn, phát triển song hành với những đòi hỏi ngày càng cao của quá trình nhận thức.

Sự phát triển vận động tinh xảy ra trong sự kết nối với sự tăng trưởng của các lĩnh vực phát triển khác và sự kết hợp thông tin từ các kênh cảm giác hiện có (Nagaishi, 1993). Nó không chỉ liên quan đến việc trau dồi các kĩ năng sử dụng bàn tay mà còn phối hợp giữa sự kiểm soát đôi bàn tay với các quá trình khác, nhờ đó, trẻ sơ sinh có thể hiểu về môi trường và hành động trong mối liên hệ với môi trường (Rogow, 1986).

Khi nghiên cứu sự phát triển vận động tinh, người ta đã chú ý đến một số những hành vi ở các giai đoạn khác nhau trong quá trình sinh trưởng. Sự khó khăn cần chú ý trong một hoặc sự kết hợp các lĩnh vực này cần được trình bày theo trình tự thời gian trong bất cứ chương trình can thiệp nào.

Nhận biết	Trẻ *ý thức* về các kích thích môi trường nhờ các kênh cảm giác trong đó có xúc giác.
Phân biệt	Trẻ *chú ý đến sự khác nhau* trong những kích thích nhận được.
Khám phá	Trẻ *xem xét* cẩn thận những thông tin nhận được.
Cầm nắm	Trẻ *nắm lấy và vươn tới* các kích thích nhận được.

Thao tác Trẻ *điều khiển* đồ vật để tạo ra một kết quả mong muốn hoặc một hành động.

Sử dụng đôi bàn tay hiệu quả là mục tiêu quan trọng của trẻ khiếm thị (Warren, 1994). Do vậy, cần cố gắng theo dõi việc sử dụng đôi bàn tay của trẻ trong các hoạt động cụ thể để khuyến khích sự tinh nhạy hơn trong cảm giác, khám phá, thao tác, phân biệt, tổng hợp và thao tác sao cho đôi bàn tay của trẻ luôn "tìm được ý nghĩa khi trải nghiệm" (Fraiberg, 1977, trang 275). Nếu không sắp xếp thứ tự các kĩ năng sử dụng bàn tay, nền tảng cho sự phát triển các kĩ năng nhận thức cao hơn cũng sẽ bị thiếu hụt (Freedman & Chen, 1990).

Những chú ý khi can thiệp

Xúc giác là nguồn cung cấp thông tin chính yếu của trẻ khiếm thị sơ sinh và là cơ sở cho việc hình thành các khái niệm về môi trường. Không có những cách hợp lí để tiếp cận những thông tin này, các kĩ năng nhận thức của trẻ khiếm thị sẽ bị hạn chế. Ở mọi trẻ khiếm thị, đôi bàn tay của các em thường trở nên cứng nhắc theo một vài kiểu thao tác và điều này gây cản trở sự xâm nhập có chủ đích vào môi trường xung quanh (Rogow, 1986). Điều này thực sự đúng với những trẻ khiếm thị đa tật. Các nghiên cứu liên quan đến sự phát triển và can thiệp sớm dành cho trẻ khiếm thị rất ít chú ý đến lĩnh vực phát triển vận động tinh. Tuy nhiên, phụ huynh và các chuyên gia can thiệp sớm nhất thiết phải chú ý đến lĩnh vực phát triển cực kì quan trọng này của trẻ sơ sinh khiếm thị. Việc tham khảo ý kiến của Các Chuyên Gia Hoạt Động Trị Liệu và Vật Lí Trị Liệu sẽ hỗ trợ nhiều lĩnh vực phát triển này của trẻ.

- Ferrell (1985) đã nhấn mạnh rằng việc thúc đẩy các kĩ năng vận động tinh liên quan đến sự cầm nắm đòi hỏi trẻ phải có **cơ hội được thực hành liên tục** và rằng việc dạy học trực tiếp có thể không cần thiết. Các kĩ năng vận động tinh cơ bản đòi hỏi nhiều cơ hội để thực hành và dường như không thành vấn đề lớn với trẻ khiếm thị là những kĩ năng như nắm, thả và xoay cổ tay. Các kĩ năng khác đáng chú ý nhất là vươn tới có thể đòi hỏi sự chú ý nhiều hơn và trực tiếp của các chuyên gia can thiệp sớm.

  <u>Chú ý:</u> Ferrell (1985) đã chỉ ra rằng việc sử dụng đôi bàn tay để nâng và đỡ được trọng lượng khi đang nằm sấp là cách rất tốt để thúc đẩy việc sử dụng đôi tay cùng với các tư thế khác. Bà cũng đề nghị cho trẻ sử dụng vòng ngậm khi mọc răng hoặc những chiếc chìa khóa bằng nhựa dùng cho trẻ sơ sinh khi trẻ bắt đầu biết sử dụng ngón cái để cầm và giới thiệu cho trẻ những miếng ngũ cốc khô, đồ chơi cần bỏ vào lấy ra, và những đồ chơi có rãnh hoặc có các phần lõm vào khi cầm kiểu gọng kìm (bằng ngón trỏ và ngón cái) đã xuất hiện.

- **Sự phòng thủ xúc giác**, việc thoái lui khỏi một số các trải nghiệm xúc giác nhất định (Sears, 1994) có thể cản trở trẻ sơ sinh tham gia vào những mối tương tác vô cùng quan trọng cho việc học tập.

Chú ý: Những trải nghiệm chủ động với hàng loạt những đồ vật đa dạng về kích thước, kết cấu, chất liệu, trọng lượng, nhiệt độ và hình dạng vô cùng quan trọng đối với trẻ sơ sinh khiếm thị. Để có tác dụng, ban đầu nên giới thiệu những vật dụng trẻ ưa thích và từ từ giới thiệu tiếp những thứ trẻ không thích. Đôi khi, trẻ dễ dàng chấp nhận một số đồ vật khi chúng tiếp xúc với những bộ phận khác của cơ thể thay vì bàn tay. Từ từ để những đồ vật này tiếp xúc với các bộ phận cơ thể được trẻ chấp nhận trước (chẳng hạn, bàn chân, chân, cánh tay) rồi dần dần chuyển đến tay khi trẻ đã quen hơn với những sự vật đã được các bộ phận khác của cơ thể chấp nhận.

❖ **Việc điều khiển đôi bàn tay không hiệu quả sẽ dẫn đến sự thất bại trong việc sử dụng và khám phá đồ vật** (Rogow, 1988).

Chú ý:

a. Những vật dụng thúc đẩy các hành động nắm, tìm kiếm và vươn ra cần luôn có sẵn và phù hợp với giai đoạn phát triển của trẻ khiếm thị. Ở giai đoạn đầu, có thể buộc đồ chơi vào những vật dụng này trên ghế ngồi ăn hoặc trẻ có thể ngồi và sử dụng một sợi dây ngắn để tìm lại đồ chơi khi chúng bị rơi xuống. Chiều dài của sợi dây cũng sẽ tăng lên khi trẻ đã hiểu biết nhiều hơn (Ferrell, 1985).

b. Các vật dụng chơi một mình phải hấp dẫn và kích thích trẻ tự khám phá. Ferrell (1985) đưa ra ý kiến về việc nên cho trẻ tiếp xúc với các loại thức ăn bốc bằng tay khác nhau. Nielsen (1991) đã chỉ ra rằng sự khám phá bằng xúc giác sẽ được thúc đẩy bởi sự khác biệt khá rõ về các cảm giác xúc giác ngay trên cùng một sự vật và nếu muốn so sánh các chi tiết của hai đồ vật thì sự khác biệt về xúc giác của chúng chỉ cần ở mức độ trung bình. Bà cũng lưu ý rằng, trẻ sơ sinh sẽ không duy trì sự tìm kiếm đối với những đồ vật có bề mặt trơn láng.

c. Lồng ghép việc khám phá đồ vật trong các hoạt động hàng ngày và trong các tình huống tự nhiên là rất cần thiết đối với sự phát triển của trẻ sơ sinh. Nếu có biểu hiện chậm trễ trong phát triển thì các chiến lược can thiệp cần phải chú ý đến việc giúp trẻ đạt được những kĩ năng cụ thể có tác dụng thúc đẩy sự tiến triển của trẻ. Để đạt được mục tiêu này, cần có những chiến lược luyện tập bổ sung cho những kĩ năng cụ thể hoặc tách ra dạy riêng nhưng phải đảm bảo trẻ có thể ứng dụng những kinh nghiệm đã được học vào trong các tình huống của cuộc sống bình thường. Nielsen (1992a, 1992b) đã gợi ý một số những vật dụng có tác dụng khuyến khích khả năng khám phá của trẻ khiếm thị và khiếm thị đa tật, những trẻ không thể đạt được mức độ phát triển như trẻ bình thường. Trong số những vật dụng này có loại bục dội âm (Loại bục làm bằng gỗ dán và phía trên có gắn các đồ vật để trẻ khám phá. Khi trẻ tiếp xúc với những đồ vật này, độ dài của âm thanh dội lại sẽ lâu hơn trên các loại bục khác, điều này khuyến khích trẻ duy trì và đeo đuổi việc khám phá đồ vật), chiếc đai lưng hoặc yếm dãi đặc biệt (đây là chiếc yếm dãi được đính những đồ vật người lớn muốn trẻ khám phá, chẳng hạn như hạt bẹt bằng gỗ hoặc sợi dây bằng

ngọc trai để khuyến khích trẻ sử dụng đôi bàn tay) và một Căn Phòng Nhỏ (một môi trường hẹp mà khi trẻ ở trong đó sẽ không nghe được những tiếng ồn bên ngoài, đồ vật muốn trẻ khám phá được đặt trong tầm với và ở những vị trí cố định, âm vang từ những cử động và những tiếng bập bẹ của trẻ sẽ rõ ràng hơn.)

d. Cầm tay giúp trẻ khám phá (chẳng hạn, cầm phía dưới khuỷu tay trẻ, bàn tay người chăm sóc để dưới tay của trẻ, bàn tay người chăm sóc để lên trên bàn tay trẻ) là biện pháp thường sử dụng khi giới thiệu một sự vật mới cho trẻ và khi muốn làm mẫu cho trẻ cách khám phá và thao tác các bộ phận của sự vật. Tuy nhiên, tất cả những biện pháp này phải hướng đến việc tập cho trẻ thực hiện độc lập và giảm dần sự trợ giúp. Tham khảo nội dung *Các thang bậc trợ giúp*, chương *Những cơ sở cơ bản của biện pháp Cầm tay chỉ việc* để biết thêm thông tin.

e. Việc điều khiển bàn tay có thể được cải thiện qua các hoạt động tự phục vụ hàng ngày như ăn và uống.

f. Các vật dụng cần để ở những nơi cố định để trẻ biết chúng ở đâu khi cần sử dụng. Chẳng hạn, đồ ăn nhẹ bốc bằng tay luôn để trên khay của ghế ngồi ăn sau giấc ngủ ngắn buổi sáng.

g. Một số chuyên gia can thiệp sớm đã lưu ý rằng trẻ sơ sinh mù hoàn toàn có thể có xu hướng sử dụng lâu dài các động tác cào để vươn tới những đồ vật nhỏ. Điều này có thể là một phản xạ thích ứng, cho phép trẻ có thể xem xét bất kì khu vực nào được chạm tới.

❖ Việc **sờ mó liên tục đồ vật chỉ với mục đích để kích thích cảm giác** mà không rút ra được gì liên quan đến đặc tính và công dụng của đồ vật có thể gây cản trở nghiêm trọng cho sự phát triển.

Chú ý: Khi trẻ nhỏ/trẻ mới biết đi có những biểu hiện kéo dài việc sờ mó đồ vật thì các chiến lược can thiệp sớm cần phải thực hiện một cách hệ thống và tập trung để sớm đưa trẻ thoát khỏi tình trạng này. Có thể giới thiệu một số đồ vật cực kì hấp dẫn để kích thích trẻ khám phá mỗi ngày, và hạn chế sử dụng những lời nhắc mang tính bắt buộc, mô tả bằng lời những gì đang diễn ra và đưa ra những phản hồi tích cực cho trẻ. Chẳng hạn, có thể giúp trẻ có những cảm giác thích thú qua việc sử dụng một đồ chơi mềm, khi được đẩy sẽ phát ra những tiếng chíp chíp rất dễ thương. Sau khi được làm mẫu, chuyên gia/giáo viên cần khuyến khích trẻ tự đẩy đồ chơi để tạo ra âm thanh. Ngoài ra, nên khuyến khích trẻ khám phá và thao tác trên những đồ vật mà trẻ gặp hàng ngày bất cứ khi nào có thể. Cầm tay chỉ việc không phải là phương pháp tốt nhưng vẫn cần thiết khi trẻ không tự chủ động khám phá đồ vật và khi các biện pháp gợi ý mang tính bắt buộc vẫn không làm nảy sinh các hành vi khám phá ở trẻ.

- **Việc liên tục gõ/đập hoặc cho đồ vật vào miệng và không chuyển sang các kiểu tương tác khác** ở các giai đoạn phát triển phù hợp có thể trở thành những kiểu tương tác dập khuôn, vô bổ.

Chú ý:

a. Những gợi ý ở các phần trước vẫn cần áp dụng ở đây. Cần chỉ cho trẻ những cách tương tác với đồ vật vì họ không nhìn thấy hoặc nhìn thấy không rõ ràng. Việc cứ kéo dài một kĩ năng nào đó đã biết có thể làm trở ngại cho sự phát triển. Do vậy, cần có những biện pháp can thiệp mang tính tập trung và hệ thống.

b. Ngoài ra, trẻ sơ sinh khiếm thị còn biểu hiện sự lặp đi lặp lại các kĩ năng khám phá bằng xúc giác, chẳng hạn như chỉ thực hiện các động tác vỗ, gõ/đập hoặc cào. Trong trường hợp như vậy, việc giúp trẻ tiếp xúc với các loại đồ chơi có thể tạo ra phản hồi khi chuyển động hoặc được tác động là rất cần thiết. Chẳng hạn, nếu trẻ đập/gõ, vỗ đồ chơi, hãy cho trẻ chơi với những đồ vật mà khi vỗ nhẹ có thể tạo ra âm thanh hoặc ánh sáng hay sự chuyển động. Từ đó trẻ sẽ nhận ra rằng, có sự liên quan giữa việc thực hiện hành động gõ/vỗ/đập với kết quả của nó. Tương tự, nếu trẻ thực hiện các động tác cào, cời thì những đồ chơi cho trẻ nên phát ra âm thanh, ánh sáng hoặc chuyển động khi trẻ thực hiện các động tác này trên đồ vật. (Chẳng hạn, khi cào nhẹ lên đồ vật, hình trụ gắn vào trục giữa sẽ quay). Việc lặp đi lặp lại này cũng có thể được cải thiện bằng cách cho trẻ thực hiện những hoạt động có phản hồi. Song song với việc hạn chế bớt các hành động này, trẻ được mở rộng các kĩ năng khám phá, thao tác bằng xúc giác và người lớn cũng có nhiều cơ hội hơn để đáp ứng sở thích của trẻ.

- Việc **không có khả năng vươn tới đồ vật** sẽ làm giảm khả năng tự khởi xướng việc tiếp xúc với thế giới bên ngoài và điều này liên quan chặt chẽ đối với sự phát triển khái niệm (Bigelow, 1986). Như đã lưu ý, chính sự tương tác và sự gắn kết với người chăm sóc ngay từ những ngày đầu tiên của cuộc sống đã thúc đẩy khả năng vươn tới đồ vật (Als, Tronick & Brazelton, 1980). Khả năng vươn tới có liên quan chặt chẽ tới tính bất biến của đồ vật (một đồ vật tồn tại ngay cả khi nó không được tiếp nhận trực tiếp). Việc đạt được kĩ năng này xảy ra trong giai đoạn trẻ đang khám phá đồ vật, khi đồ vật chuyển động ra xa mỗi khi trẻ chạm vào và khi đồ vật phát ra âm thanh cả khi trẻ sờ hoặc không sờ đụng (Bigelow,1986).

Chú ý:

a. Việc vươn tới bắt đầu với những đồ vật còn tiếp xúc với cơ thể. Vươn tới tay hoặc mặt của người chăm sóc để có được sự tiếp xúc về cơ thể có thể là động cơ cho cả trẻ và phụ huynh.

b. Bigelow (1986) lưu ý rằng, những phản ứng sớm nhất liên quan đến việc vươn tới trước khi có những động tác vươn tới mang tính định hướng được thể hiện bởi

những cử động tay và chân, chẳng hạn như vẫy tay, chân như đạp xe hoặc khua ngang phía trước cơ thể và mang cả hai tay về phía đường giữa cơ thể.

c. Khi đã cứng cáp hơn, nên khuyến khích trẻ mang cả hai bàn tay về phía trước cơ thể và vươn tới những đồ vật làm trẻ thích thú và những người chăm sóc ở đường giữa cơ thể và lồng ghép hoạt động này vào các hoạt động hàng ngày của trẻ. Ban đầu, trẻ sẽ thấy dễ dàng hơn với việc vươn tới những đồ vật đang sờ và di chuyển ra xa hơn một chút.

d. Trong một nghiên cứu, Bigelow (1986) đã chỉ ra rằng, việc vươn tới những đồ vật ở phía bên trái hoặc bên phải cơ thể xung quanh phần ngực có thể xảy ra chậm hơn ở một số trẻ khiếm thị nhưng việc vươn tới những đồ vật ở thấp hơn hoặc cao hơn đường giữa cơ thể ngay vùng ngực còn khó khăn hơn đối với tất cả trẻ khiếm thị. Sonksen (1979) khuyên rằng, nguồn âm thanh mới đầu nên xuất hiện ở ngay đường giữa cơ thể và từ từ di chuyển nhẹ sang hai bên. Ngoài ra, nên bắt đầu với những âm thanh quen thuộc, chẳng hạn như giọng nói của người chăm sóc và sau đó chuyển sang âm thanh của sữa trong chai, nên cẩn thận khi đưa tay của trẻ đến nguồn âm thanh để liên hệ giữa âm thanh và cảm giác xúc giác.

e. Bigelow (1986) đã lưu ý rằng những nhiệm vụ đòi hỏi các tín hiệu xúc giác liên tục sẽ tạo ra sự vươn tới mang tính định hướng hơn là những nhiệm vụ đòi hỏi các tín hiệu thính giác liên tục ở trẻ khiếm thị. Việc vươn tới những đồ vật ở xa chỉ dựa vào một mình tín hiệu âm thanh sẽ phát triển muộn hơn so với việc vươn tới đồ vật dựa vào sự tiếp xúc xúc giác. Sonsken và những đồng nghiệp (1984) đã đề nghị rằng, khi vươn tới một đồ vật chỉ dựa vào tín hiệu âm thanh thì nguồn âm thanh này nên đứng yên khi trẻ bắt đầu di chuyển về phía đó. Trong những tương tác ban đầu, họ cũng đề nghị nên di chuyển bàn tay của trẻ về phía nguồn âm thanh để tránh nhầm lẫn về vị trí của nó.

f. Bigelow (1986) cũng lưu ý rằng, khi có sự không đồng nhất giữa tín hiệu âm thanh và xúc giác thì trẻ khiếm thị sẽ dựa vào các tín hiệu xúc giác để xác định vị trí đồ vật (chẳng hạn, nếu một đồ chơi phát ra âm thanh liên tục bị rơi xuống và di chuyển ra một vị trí khác, trẻ trong nghiên cứu của Bigelow trước tiên sẽ tìm đồ chơi ở vị trí mà nó được va đụng lần cuối cùng chứ không phải đi tìm vị trí mới nơi mà âm thanh từ đồ chơi vẫn đang tiếp tục phát ra).

g. Nếu trẻ cần hướng dẫn bằng tay để học cách vươn tới, giáo viên có thể bắt đầu bằng việc sử dụng các cách gợi ý từng phần, chẳng hạn như khẽ nâng phần dưới khuỷu tay trước khi đưa ra sự hướng dẫn từ đầu đến cuối. Nên ở phía sau để trẻ có kinh nghiệm về cảm giác đẩy nhẹ nhàng thay vì cảm giác bị kéo (Ferrell, 1985).

h. Ferrell (1985) cũng đề nghị rằng một khi trẻ đã biết vươn ra thì đồ vật có tính kích thích nên đặt hơi xa hơn chiều dài của cánh tay và trẻ cần được hỗ trợ để dướn người về phía trước hoặc duỗi thẳng cánh tay khi đồ vật bị mất.

i. Cũng theo Ferrell (1985) Trẻ khiếm thị đặc biệt là trẻ đa tật có thể nhận biết được vị trí của một đồ vật nhờ được hướng dẫn bằng lời (chẳng hạn, "Cố gắng lên nữa đi, con gần như đã tìm thấy nó rồi") cũng như khuyến khích sử dụng đôi bàn tay để vươn tới khi chúng không thể dựa vào thị giác để kiểm tra sự đúng sai của mục tiêu.

❖ Barraga (1986) có chú ý đến **sự phát triển của cảm giác cơ giác vận động xúc giác** mà nhờ đó trẻ nhận biết được những biểu tượng hình ảnh và các biểu tượng Braille, cơ sở để nhận biết và chú ý đến sự khác nhau của những đặc điểm như kết cấu, nhiệt độ và chất liệu. Tiếp theo đó là cảm giác về cấu trúc và hình dạng nhờ sự thao tác trên đồ vật và bởi sự quan hệ giữa các bộ phận với nhau trong một tổng thể thống nhất thể hiện rõ mỗi khi chúng được tháo rời ra và lắp ghép lại với nhau.

Chú ý: Sự khám phá và phân biệt bằng xúc giác từ sớm sẽ là tiền đề cho sự kiểm soát các cử động của bàn tay và sự phân biệt tinh xảo để đọc chữ Braille. Do vậy, tất cả những trải nghiệm vận động tinh bao gồm sự phối hợp của cả hai bàn tay và sự thao tác đều có ý nghĩa đối với trẻ khiếm thị.

Các cơ hội học tập

Sự thành thạo của các kĩ năng vận động tinh có thể đạt được nhờ việc tạo ra các cơ hội học tập sau đây:

- ❖ Cung cấp đầy đủ các vật dụng thích hợp ở các giai đoạn phát triển khác nhau để trẻ được khám phá và thao tác ở các tư thế khác nhau (chẳng hạn như: ngồi, nằm ngửa, nằm sấp).
- ❖ Để sẵn các vật dụng ở những vị trí trẻ thường sử dụng và gặp phải trong các sinh hoạt hàng ngày (chẳng hạn: miếng bọt biển trong bồn tắm, một cái bát trong khay đặt ở ghế ngồi ăn).
- ❖ Tương tác với người chăm sóc để khuyến khích trẻ khám phá đồ vật, khám phá các phần cơ thể của trẻ cũng như mặt và các bộ phận cơ thể của người chăm sóc.
- ❖ Đưa ra các hoạt động khuyến khích trẻ sử dụng hai tay tại trục giữa cơ thể ở các giai đoạn phát triển thích hợp.
- ❖ Khuyến khích trẻ vươn tới những đồ chơi phát ra âm thanh và cả những đồ chơi hấp dẫn khi được tiếp xúc trực tiếp và cả khi hơi tách biệt so với trẻ, phù hợp với các giai đoạn phát triển.

Tài liệu tham khảo phần Sự phát triển vận động tinh

Als, H., Tronick , E., Brazelton, T. B. (1980). Affective reciprocity and the development of autonomy. The study of a blind infant. *Journal of the Amercian Academic of Child Psychiatry, 19,* 22–40.

Barraga, N.C. (1986). Sensory perceptual development. In G. Scholl (Ed.). *Foundations of Education for blind and visually handicapped children and youth* (pp.83–98). New York: American Foundation for the Blind.

Bigelow, A.E. (1986). The development od reaching in blind children. *Bristish Journal of Developmental psychology,* 4, 355–366.

Ferrell, K.A. (1986). *Reach out and teach. Parent hand book.* New York: American Foundation for the Blind.

Fraiberg, S. (1977). *Insights from the Blind.* New York: Basic Books.

Freedman, C.T., & Chen, D.C. (1990). Assessing interactions with objects. In D. Chen, C.Y. Freedman, G. Calvello (Eds.). Parents and visually impaired infants. Louisville, KY: American Printing House for the Blind.

Nagaishi, L. (1993). Motor development, In *First Steps: A Handbook for teaching young children who are visually impaired* (pp.99–114). Los Angeles: Blind Childrens Center.

Nielsen, L. (1991). Spatial relations in congenitially blind infants: A study. *Journal of Visual Impairment and Blindness, 85,* 11–16.

Nielsen, L. (1992a). *Educational Approaches for visually impaired children.* Copenhagen: Sikon.

Nielsen, L. (1992b). Space and self. Copenhagen: Sikon.

Rogow, S.M. (1986). Hand function among blind, visually impaired, and visually/multihandicapped children. *Canadian Journal for Exceptional Children,* 3, 51–55.

Rogow, S.M. (1988). *Helping the visually impaired child with developmental problems: Effective practice in home, school and community.* New York: Teachers college Press.

Sears, C.J. (1994). Recognizing and coping with tactile defensiness in young children. *Infants and Young Children*, 6, 46–53.

Sonksen, P,M. (1979). Sound and the visually handicapped baby. *Child: Care, Health, and Development, 5,* 413–420.

Sonksen, P,M., Levitt, S., & Kitsinger, M. (1984). Identification of constraints acting on motor development in young visually disabled children and principles of remediation. *Child: Care, Health, and Development, 10*, 273–286.

Warren, D.H. (1994). *Blindness and children: An individual differences approach:* New York University Press.

Biểu đồ Sự phát triển vận động tinh

Sự phát triển các kĩ năng và hành vi vận động tinh ở trẻ sơ sinh khiếm thị được khái quát hóa thành 3 quá trình. Những biểu hiện của các quá trình này được liệt kê trong các biểu đồ tương ứng dưới đây. Dựa vào các biểu đồ này có thể xác định được những kĩ năng quan trọng và những hành vi cần can thiệp ở trẻ sơ sinh.

Với mỗi quá trình, việc xác định sự phát triển qua từng quãng thời gian có thể dựa trên những kĩ năng và những hành vi mà trẻ đạt được. Từ đó, có thể sử dụng các kĩ năng và hành vi trong quãng thời gian hiện tại và kế tiếp làm cơ sở cho các biện pháp can thiệp sớm. (chú ý: một số trẻ có các kĩ năng và hành vi vượt ra khỏi một quãng thời gian trong quá trình phát triển).

Quá trình	**Cầm nắm** Trẻ túm và vươn tới các kích thích nhận được.
Quá trình	**Khám phá** Trẻ điều khiển đồ vật cẩn thận để nắm bắt thông tin về những đặc điểm của đồ vật.
Quá trình	**Thao tác** Trẻ điều khiển đồ vật để tạo ra một kết quả hoặc hành động mong muốn.

Sự phát triển vận động tinh – *Quá trình: Cầm nắm*

Quãng thời gian	Biểu hiện	Nguồn tham khảo	Giải thích	Gợi ý can thiệp
Quãng 1 **0–3 tháng**	Giữ lại đồ vật được đưa vào tay	Bayley 1&2 Norris et al Reynell–Zinken	Khi đặt một đồ vật vào tay trẻ, trẻ có thể giữ lại và cầm nó.	Chơi nhẹ nhàng với các ngón tay của trẻ và xem như một phần trong các tương tác từ sớm. Cho trẻ chơi với những đồ vật có thể nắm trong tay.
	Vươn tới lấy và nhặt đồ vật lên *(không áp dụng cho trẻ mù hoàn toàn)*	Bayley 1&2 VIIRC	Trẻ có thể nhặt đồ vật trong tầm với.	Khuyến khích trẻ vươn về phía đồ vật, khuôn mặt của người chăm sóc và đồ chơi phát ra âm thanh yêu thích. Đầu tiên, đặt đồ chơi ở đường giữa cơ thể và sau đó chuyển sang các vị trí khác khi trẻ đã đạt được. Cho trẻ khám phá những đồ vật đang được xúc giác trực tiếp trước khi khám phá ở ngoài tầm với. Trước khi dạy trẻ vươn tới những đồ vật ngoài tầm với, hãy sử dụng kĩ thuật hướng dẫn bằng tay để di chuyển tay trẻ đến vị trí đồ vật.
	Sử dụng cả bàn tay để nắm đồ vật	Bayley 1&2	Khi được cho đồ vật vào tay, trẻ sử dụng cả bàn tay để nắm.	Trong các hoạt động hàng ngày, hãy cung cấp các vật dụng an toàn để trẻ nắm và khám phá bằng cả bàn tay khi chơi một mình và chơi tương tác.
Quãng 2 **4–6 tháng**	Vươn tới bằng một bên người	Bayley 1&2 Norris et al	Khi đồ vật chạm vào người, trẻ thường dùng một tay vươn ra lấy thay vì dùng cả hai tay.	Kĩ năng này được dựa trên những kinh nghiệm tiếp xúc với đồ vật từ sớm. Chỉ hướng dẫn bằng tay khi thật sự cần thiết. Giảm dần sự hỗ trợ khi có thể.

Sự phát triển vận động tinh – *Quá trình: Cầm nắm*

Quãng thời gian	Biểu hiện	Nguồn tham khảo	Giải thích	Gợi ý can thiệp
	Ngón cái bắt đầu tách ra đối lập với các ngón khác	Bayley 1&2	Trẻ có thể nhặt và cầm đồ vật bằng ngón cái và các ngón còn lại ở tư thế đối lập. Trẻ cũng có thể sử dụng cả lòng bàn tay.	Cho trẻ những thức ăn bốc yêu thích và những đồ vật để nắm. Nhớ cho trẻ cầm nắm cả những đồ vật mới và cũ.
	Sử dụng miếng đệm đầu ngón tay để nắm những vật nhỏ.	Bayley 1&2 Norris et al	Trẻ có thể sử dụng ngón cái và những ngón tay khác bất kì để nhặt và cầm những vật rất nhỏ, chẳng hạn như những khối vuông.	Kĩ năng này đã được dựa trên những kinh nghiệm khám phá từ rất sớm các vật nhỏ, chẳng hạn như hạt ngũ cốc.
Quãng 3 7–9 tháng	Sử dụng miếng đệm đầu ngón tay để nắm những vật rất nhỏ.	Bayley 1&2	Trẻ có thể nhặt những vật rất nhỏ như một quả nho khô, bằng ngón cái và bất cứ một ngón nào khác có đeo miếng đệm.	Khuyến khích trẻ khám phá những hạt ngũ cốc nhỏ qua các hoạt động hàng ngày với sự giám sát của người lớn. Vì trẻ có thể bỏ những vật nhỏ này vào miệng, do vậy cần giám sát trẻ thật cẩn thận. Các ngón tay hơi ẩm có thể giúp các hạt này bám vào đầu các ngón tay.

Sự phát triển vận động tinh – *Quá trình: Khám phá*

Quãng thời gian	Biểu hiện	Nguồn tham khảo	Giải thích	Gợi ý can thiệp
Quãng 1 0–3 tháng	Cố gắng đưa tay lên miệng	Bayley 1&2	Trẻ chủ định cố gắng để đưa tay lên miệng. Trẻ không cần phải thành công.	Cung cấp các kích thích xúc giác bàn tay cho trẻ bằng bàn tay của người chăm sóc và các chất liệu mềm mại...
	Chơi với các đầu ngón tay	Bayley 1 Norris et al	Trẻ có thể chơi các ngón tay của bàn tay này với bàn tay kia khi có cơ hội.	Khuyến khích trẻ sử dụng tay của mình để khám phá khi chơi tương tác. Quấn vải hoặc đeo vòng vào cổ tay để trẻ khám phá, Thường xuyên để đồ vật ở đường giữa cơ thể trẻ khi chơi tương tác.
	Đưa đồ vật vào miệng *(cũng được trình bày ở phần Nhận thức)*	Bayley 1&2 Reynell–Zinken	Thỉnh thoảng trẻ có thể cho đồ vật đang cầm trên tay vào miệng.	Đưa cho trẻ những đồ vật hấp dẫn như những chiếc lúc lắc mềm và cứng, các loại vải khác nhau, các vòng cao su ngậm có kết cấu khác nhau để khuyến khích kĩ năng này.
	Sử dụng hai tay để hành động có mục đích	Bayley 1 Norris et al	Trẻ chủ định sử dụng hai tay để đập, gõ và lúc lắc đồ vật.	Tạo cơ hội để trẻ thực hành kĩ năng này trong các trò chơi tương tác và hoạt động thường lệ. Cho trẻ những chiếc xô nhỏ và những đồ chơi nổi trong nước khi tắm, những đồ chơi mềm mại trên bàn thay đồ và đồ chơi bằng bông trong cũi.
Quãng 2 4–6 tháng	Chuyển đồ vật từ tay nọ sang tay kia	Bayley 1&2 Norris et al VIIRC	Trẻ chủ định chuyển một đồ vật nhỏ từ tay nọ sang tay kia.	Đặt một vật trẻ yêu thích vào tay trẻ ít sử dụng để khuyến khích trẻ chuyển đồ vật sang tay thích sử dụng hơn.
	Giữ lại cả hai đồ vật *(trình bày ở phần phát triển Nhận thức)*	Bayley 1&2	Khi hai đồ vật quen thuộc và yêu thích được đặt vào một tay, trẻ giữ cả hai đồ vật trong vòng 3 giây hoặc hơn.	Trẻ đang học để phân biệt hai đồ vật cùng cầm một lúc. Cho trẻ thực hành kĩ năng này bằng cách đặt hai đồ vật cùng lúc vào tay. Nếu trẻ không sẵn sàng, trẻ sẽ để đồ vật rơi xuống hoặc không quan tâm.

Sự phát triển vận động tinh – *Quá trình: Khám phá*

Quãng thời gian	Biểu hiện	Nguồn tham khảo	Giải thích	Gợi ý can thiệp
Quãng 2 4–6 tháng	Đưa đồ vật ra đường giữa cơ thể	Bayley 1&2 Brambring	Trẻ chủ định đập hai vật nhỏ vào nhau ngay đường giữa cơ thể, chẳng hạn: hai cái muỗng hoặc hai hình khối.	Dựa trên các kĩ năng liên quan đến sự khám phá đồ vật trẻ đã có từ rất sớm. Các đồ vật cần mang lại cảm giác xúc giác và thính giác hấp dẫn đối với trẻ. Khuyến khích trẻ đập/gõ bằng cách bắt chước gõ theo người lớn và được khen thưởng.
	Cho ngón vào lỗ cắm trên bảng cắm	Bayley 1&2	Trẻ chủ định chọc ngón tay vào ít nhất một lỗ trong bảng cắm sau khi xem người lớn làm (sử dụng kĩ thuật tay trên tay nếu cần thiết).	Khuyến khích trẻ tìm hiểu các bề mặt và kết cấu khác nhau bằng cách cung cấp các vật liệu chơi mang tính kích thích trong suốt các hoạt động hàng ngày. Trẻ có thể chơi với những cuộn chỉ đã dùng hết hoặc những chiếc rổ nhỏ mở nắp.
	Khám phá các chất liệu khác nhau *(cũng được trình bày ở phần Sự phát triển Nhận thức)*	Norris et al Reynell–Zinken	Trẻ thích những đồ chơi và những đồ vật làm từ các chất liệu khác nhau như thú nhồi bông, đồ chơi bằng kim loại, giấy nhám, đồ chơi trơn láng, đồ chơi có gai...	Tạo nhiều cơ hội và khuyến khích trẻ chơi với những đồ vật làm từ các chất liệu khác nhau. Nếu có bất kì sự kháng cự nào, hãy để đồ vật tiếp xúc lặp đi lặp lại trên các bộ phận cơ thể của trẻ và dần dần cho tay làm quen và chấp nhận. Hãy khuyến khích trẻ chủ động khám phá và nhận ra sự khác nhau về chất liệu. Đặc biệt, cần khuyến khích trẻ khám phá các chất liệu khác nhau trong những hoạt động hàng ngày (chẳng hạn, chơi với các đồ chơi có chất liệu khác nhau, mặc và khám phá các chất liệu vải khác nhau như nhung, len, bông).
Quãng 3 7–9 tháng	Chơi trò "ú – òa"	Bayley 1 VIIRC	Trẻ có thể đưa cả hai tay ra đường giữa cơ thể mà không cần người lớn hỗ trợ.	Khuyến khích trẻ dùng tay chơi tương tác với người lớn, ban đầu trẻ có thể cần trợ giúp dần dần có thể chơi độc lập. Chỉ sử dụng kĩ thuật hướng dẫn bằng tay khi cần thiết. Người chăm sóc có thể yêu cầu trẻ đặt bàn tay của mình lên bàn tay của người chăm sóc (đặc biệt quan trọng đối với trẻ mù hoàn toàn).

Sự phát triển vận động tinh – *Quá trình: Thao tác*

Quãng thời gian	Biểu hiện	Nguồn tham khảo	Giải thích	Gợi ý can thiệp
Quãng 1 0–3 tháng	Chơi với đồ chơi phát ra âm thanh	Bayley 1&2 Norris et al	Trẻ chú ý vào các hoạt động chơi như lắc lúc lắc.	Những đồ chơi thích hợp và sự tương tác với người chăm sóc có thể thúc đẩy hành vi này ở trẻ. Người chăm sóc có thể bắt chước các động tác của trẻ như lắc lúc lắc.
Quãng 2 4–6 tháng	Dùng đồ vật gõ/đập lên các bề mặt *(cũng được trình bày ở phần Phát triển Nhận thức)*	Bayley 1&2	Trẻ chủ định chơi bằng cách dùng một đồ vật gõ lên mặt bàn hoặc một bề mặt khác.	Hỗ trợ trẻ thực hiện những hành động này với những đồ vật tạo ra phản hồi cảm giác rõ ràng vì trẻ không thể nhìn để bắt chước hành động của người khác. Khi trẻ gõ, hãy bắt chước để khuyến khích hành động này tiếp tục diễn ra.
	Kéo đồ chơi ra khỏi đồ đựng	Norris et al	Trẻ có thể kéo những đồ vật ra khỏi các khe, rãnh lớn chẳng hạn, kéo quân cắm ra khỏi bảng cắm.	Bỏ những đồ chơi yêu thích vào các đồ đựng để trẻ khám phá và kéo ra. Khi kết thúc, khuyến khích trẻ lại bỏ đồ chơi vào hộp.
	Thao tác trên những đồ vật có các bộ phận có thể di chuyển được	Bayley 1&2 Norris et al	Điều khiển đồ vật trong sự thích thú lộ rõ đối với những chi tiết có thể di chuyển được chẳng hạn như cái chuông.	Cung cấp các đồ chơi hấp dẫn để trẻ khám phá. Đồ chơi cần tạo ra âm thanh khi di chuyển nhẹ những bộ phận đơn giản có thể khuyến khích sự khám phá.
	Bỏ đồ vật nhỏ vào đồ đựng theo yêu cầu	Bayley 1&2	Thực hiện các hoạt động mình mong muốn cho trẻ thấy nhiều lần, giúp trẻ cảm nhận được động tác nếu cần thiết. Trẻ có thể đặt một hình khối vào trong hoặc lên trên chiếc cốc, bỏ khối gỗ vào hộp đựng sữa, bỏ khoai tây chiên vào lon đựng...	Cho trẻ khám phá đồ vật trong hộp đựng. Chỉ hướng dẫn bằng tay khi cần thiết. Trẻ có thể chơi với các đồ chơi khi tắm, các con xúc xắc trong hộp kim loại khi chơi.

Sự phát triển vận động tinh – *Quá trình: Thao tác*

Quãng thời gian	Biểu hiện	Nguồn tham khảo	Giải thích	Gợi ý can thiệp
Quãng 3 7–9 tháng	Sử dụng một tay để giữ vững đồ vật trong khi tay kia thao tác *(Tuổi đạt được kĩ năng này sẽ thay đổi tùy theo yêu cầu trí tuệ của từng nhiệm vụ cụ thể)*	Bayley 1&2 Freedman & Chen	Trẻ sử dụng một tay để giữ vững đồ vật trong khi tay kia thao tác: lật trang sách trong khi tay kia giữ một bên, giữ trống và đánh, đặt một tay lên giỏ đựng trong khi tay kia bỏ vào và lấy ra.	Trẻ cần trải nghiệm để khuyến khích kĩ năng này. Bắt đầu bằng việc khuyến khích trẻ sử dụng hai tay chơi trong nước, trong cát hoặc bột ngũ cốc ngô. Các nhiệm vụ phức tạp hơn có thể thêm vào khi trẻ đã có khả năng sử dụng cả hai tay để thực hiện những nhiệm vụ đơn giản và lúc này có thể cần làm mẫu phương pháp dùng một tay giữ vững đồ vật. Các đồ chơi gấp, xếp cũng khuyến khích việc sử dụng hai tay.
Quãng 4 10–12 tháng	Lặp đi lặp lại cho quân cắm vào lỗ cắm	Bayley 1&2 Norris et al	Trẻ đặt hai hoặc nhiều quân cắm vào lỗ hoặc một đồ vật vào trong hoặc lấy ra hai hoặc nhiều lần.	Cung cấp các đồ chơi để khuyến khích kĩ năng này, chẳng hạn bỏ những quả trứng bằng nhựa vào giá đựng trứng hoặc xếp mọi người vào xe buýt đồ chơi đối với trẻ đã lớn hơn. Chỉ hướng dẫn bằng tay khi cần thiết. Sử dụng những đồ chơi có độ tương phản cao để kích thích việc sử dụng thị giác khi thích hợp.
	Ném đồ vật	Bayley 1&2	Trẻ chủ định ném một vật nhỏ, chẳng hạn như quả bóng.	Khuyến khích trẻ ném đồ vật có thể tạo ra âm thanh khi chơi tương tác với người khác.
Quãng 5 13–15 tháng	Thao tác trên đồ vật bằng những ngón tay *(Tuổi đạt được kĩ năng này sẽ thay đổi tùy theo mức độ yêu cầu về trí tuệ và vận động của từng nhiệm vụ cụ thể)*.	Bayley 1&2	Trẻ kéo tay cầm khoá kéo, mở nắp hộp bằng nhựa.	Cho trẻ cơ hội để khám phá các loại khóa kéo trên quần áo cũng như các loại khóa dán trên đồ chơi và quần áo. Cho trẻ hỗ trợ bỏ đồ vật yêu thích vào hộp và khuyến khích trẻ mở đồ đựng ra để lấy. Chỉ hỗ trợ khi cần thiết.

Sự phát triển vận động tinh

Nguồn tham khảo	Mẫu nghiên cứu	Loại tài liệu
Bayley 1	Trẻ sơ sinh sáng mắt bình thường	Thang đo phát triển đã chuẩn hóa
Bayley 2	Trẻ sơ sinh sáng mắt bình thường	Thang đo phát triển đã chuẩn hóa và cập nhật
Brambring	Trẻ sơ sinh mù hoàn toàn hoặc cảm nhận ánh sáng; bao gồm cả trẻ sinh non và đa tật.	Nghiên cứu trẻ sơ sinh
Fraiberg	Trẻ sơ sinh mù hoàn toàn hoặc chỉ còn cảm nhận ánh sáng, không có khuyết tật khác	Nghiên cứu và quan sát lâm sàng
Freedman & Chen	Trẻ sơ sinh sáng mắt và khiếm thị	Tổng quan vấn đề nghiên cứu
Norris et al	Trẻ sơ sinh mù hoàn toàn, khiếm thị; bao gồm cả trẻ sinh non	Nghiên cứu
Reynell–Zinkin	Trẻ sơ sinh bình thường, trẻ khiếm thị hoặc mù hoàn toàn; bao gồm cả những trẻ sinh non và trẻ đa tật; độ tuổi được lấy theo thang đo của Maxfield – Buchholz dành cho trẻ khiếm thị	Thang đo phát triển đã chuẩn hóa
VIIRC	Trẻ mù hoàn toàn, trẻ khiếm thị bao gồm cả trẻ sơ sinh sinh non, các dữ liệu về trẻ sơ sinh đa tật có sẵn nhưng không đưa ra ở đây.	Nghiên cứu

SỰ PHÁT TRIỂN VẬN ĐỘNG THÔ



SỰ PHÁT TRIỂN VẬN ĐỘNG THÔ

Mô tả

Phần viết về Sự Phát Triển Vận Động Thô sẽ xem xét sự phối hợp các cử động có mục đích của toàn bộ cơ thể trong không gian liên quan đến các nhóm cơ lớn trong các hoạt động như bò hoặc đi.

Giải thích

Việc di chuyển trong không gian sẽ giúp trẻ khiếm thị được tiếp xúc với ngày càng nhiều các kích thích từ bên ngoài (Adelson & Fraiberg, 1977). Khi trẻ cứng cáp hơn, sự phát triển hệ thống vận động thô sẽ hỗ trợ và thúc đẩy sự tương tác và hiểu biết của trẻ về môi trường. Chính những cử động, vận động sinh học là con đường để thúc đẩy những tương tác này cũng như động lực từ bên trong..

Các chức năng vận động thô được xem xét ở các giai đoạn phát triển khác nhau bao gồm rất nhiều sự tương tác lẫn nhau giữa các đặc điểm, các năng lực và các kĩ năng mà tất cả cần được trình bày trong các chương trình can thiệp sớm.

Phản xạ nguyên phát	Trẻ biểu hiện *những phản ứng tự động đối với các kích thích bên ngoài* ngay khi còn trong bào thai hoặc ngay khi vừa sinh ra và trở nên phối hợp trong suốt năm đầu đời ở những trẻ sơ sinh bình thường. (Chẳng hạn: Khi nằm ngửa ở khoảng 4 tuần tuổi, đầu trẻ quay cùng hướng với hướng của một cánh tay duỗi ra – phản xạ trương lực cơ cổ đối xứng).
Tư thế	Trẻ duy trì *tư thế thẳng* để thúc đẩy các cử động tối đa. (Chẳng hạn: Tự ngồi thẳng lưng).
Trương lực cơ	*Hệ thống cơ của trẻ ở trạng thái nghỉ được cân bằng* về độ căng và độ co để sẵn sàng hỗ trợ cho các hoạt động vận động (Chẳng hạn: Nếu trương lực cơ quá yếu, tay chân của trẻ có cảm giác nhão khi di chuyển (hiện tượng nhược trương). Nếu trương lực cơ quá mạnh, tay chân của trẻ có cảm giác cứng khi di chuyển (hiện tượng ưu trương).

Sự thăng bằng	Trẻ học cách *điều chỉnh các tư thế* khi trọng lực của trung tâm cơ thể không được hỗ trợ. (chẳng hạn, trẻ học cách giữ đầu thẳng).
Sức mạnh	Trẻ sử dụng *sức mạnh cơ bắp cần thiết* để thực hiện hoạt động và duy trì tư thế đúng. (chẳng hạn: Tư thế ngồi được duy trì trong thời gian dài).
Các phản ứng cân bằng, tự vệ và chính xác	Trẻ *điều chỉnh tư thế một cách tự động, bù trừ và/hoặc những cử động chính xác khi bị mất thăng bằng.* (Chẳng hạn: Khi đang ngồi và bị mất cân bằng một bên, trẻ đưa một tay ra và chống xuống nền nhà về hướng bị ngã).
Xoay	Trẻ *cử động một phần thân người trong khi các phần còn lại đứng yên.* (Chẳng hạn: Khi đang ngồi trên sàn nhà, trẻ chỉ xoay phần thân trên để nhìn ra sau)
Phối hợp các cử động	Trẻ *nhẹ nhàng chuyển* từ tư thế này sang tư thế khác. (Chẳng hạn: Khi đang chuyển từ tư thế nằm sấp sang tư thế ngồi, trẻ quay sang một bên và hơi đẩy lên một chút hoặc không cần quay người).
Điều hòa cảm giác vận động	Trẻ *tổ chức các kích thích từ các hệ thống cảm giác khác nhau trước khi đưa ra phản ứng.* (Chẳng hạn: khi nghe một âm thanh của đồ chơi quen thuộc, trẻ liên tưởng đến chất liệu của đồ chơi vừa phát ra âm thanh và nhặt đồ chơi ấy lên cẩn thận hơn các đồ chơi mềm mại hoặc nhăn nhúm).
Lập kế hoạch vận động	Trẻ có thể *thực hiện một chuỗi các hành động theo thứ tự* để hoàn thành một nhiệm vụ vận động. (Chẳng hạn: Trẻ lớn hơn có thể đá quả bóng chính xác khi đang lăn đến từ các hướng khác nhau).
Di chuyển	Trẻ *di chuyển độc lập từ chỗ này đến chỗ khác.* (chẳng hạn: bò)
Hiểu khái niệm	Trẻ *hiểu các bộ phận cơ thể, tư thế của cơ thể trong không gian, đồ vật và đồ vật trong không gian.* (Chẳng hạn: Trẻ hiểu sàn nhà ở phía dưới khi được giữ ngược đầu xuống trong khi chơi với người chăm sóc).

Sự phát triển tối ưu của khả năng vận động thô phụ thuộc vào sự kết hợp của nhiều yếu tố phức tạp và sẽ thay đổi khi trẻ lớn hơn. Mặc dù trẻ khiếm thị không nhất thiết gặp khó khăn đối với các vận động thô nhưng nếu không được hướng dẫn để thúc đẩy các cử động mang tính phối hợp và nhịp nhàng ở các giai đoạn phát triển khác nhau và nếu không được kích thích đúng mức để di chuyển và khám phá, nhiều vấn đề có thể nảy sinh (Adelson & Fraiberg, 1977; Jan, Freeman, & Scott, 1977).

Những chú ý khi can thiệp

Trẻ khiếm thị phải học để biết khởi xướng và trau dồi các hành động vận động trong sự hạn chế hoặc thiếu vắng các phản hồi thị giác. Hãy trao đổi với chuyên gia vật lí trị liệu và hoạt động trị liệu cũng như các chuyên gia định hướng di chuyển, những người biết rõ về các nhu cầu của trẻ sơ sinh để có những hỗ trợ tốt nhất trong việc phòng ngừa và giúp trẻ vượt qua những khó khăn trong lĩnh vực này.

❖ Trong nhiều tài liệu đã được trình bày, có một tỉ lệ rất cao các trẻ khiếm thị bẩm sinh bị **yếu trương lực cơ** và điều này thường thấy nhiều hơn ở những trẻ chỉ còn cảm nhận ánh sáng hoặc kém hơn. Chính sự chậm trễ trong phát triển vận động sớm liên quan đến việc yếu trương lực cơ (Jan, Robinson, Scott, & Kinnis, 1975). Mặc dù lí do của việc yếu trương lực cơ hiện vẫn chưa rõ ràng nhưng việc thiếu các cơ hội để thực hành các kĩ năng vận động từ sớm thì đã rõ (Jan và các đồng nghiệp, 1975) và Ferrell (1985) đã khuyến khích trẻ khiếm thị trải nghiệm các cử động vận động. Một giả thuyết khác cho rằng trẻ khiếm thị thiếu động lực để nâng đầu lên ngay từ ban đầu do không có sự cuốn hút của các hình ảnh thị giác khi ở tư thế nằm sấp. Điều này dẫn đến trương lực cơ ở các tư thế bị yếu và những bất bình thường khác về tư thế (Brown & Bour, 1986). Tư thế nằm sấp đặc biệt quan trọng đối với sự phát triển các kĩ năng thăng bằng cũng như là tiền đề cho sự phát triển của cánh tay và sức mạnh cần thiết của thân người để vươn tới (Hart, 1983).

Chú ý: Vì trẻ khiếm thị thường không thích tư thế nằm sấp do vậy cần tìm những cách tích cực để giúp trẻ trải nghiệm tư thế này từ sớm (Ferrell, 1985). Nằm sấp trên bụng người chăm sóc cùng với cảm giác được va chạm và nựng nịu bằng lời có thể là cách trẻ dễ chấp nhận hơn. Xem thêm các tài liệu của Hug, Chernus – Mansfield và Hyashi (1987) và Hyvarinen (1988) để biết thêm chi tiết về các chiến lược có thể sử dụng để khuyến khích tư thế nằm sấp. Với những trẻ cưỡng lại tư thế nằm sấp, cần có sự hỗ trợ của các chuyên gia vật lí trị liệu. Chỗ để đồ chơi và các vật chơi nên được thiết kế sao cho có thể khuyến khích trẻ ngẩng đầu. Người chăm sóc cũng có thể khuyến khích sự tương tác và nâng đầu lên từ tư thế này. Một khi trẻ có thể duy trì được tư thế nằm sấp trong nhiều phút, người chăm sóc có thể khuyến khích trẻ với tới đồ chơi và người chăm sóc từ tư thế này.

❖ Hiểu được khái niệm nền nhà là một bề mặt cứng chắc và liên tục có thể là điều khó khăn đối với trẻ khiếm thị và điều này có thể ảnh hưởng đến việc đạt được những **phản ứng mang tính bảo vệ** (Sonsken, Levitt, & Kitsinger, 1984). Phản ứng bảo vệ sớm nhất xuất hiện là thoái lui. Khi trẻ đang đứng thẳng và được đặt xuống mặt đất, hai chân sẽ mở rộng ra. Điều này kéo theo phản xạ bảo vệ phía trước sớm, trong đó, trẻ mở rộng hai cánh tay khi di chuyển về phía trước hướng về mặt ngoài. Tiếp theo là các phản xạ bảo vệ hai bên và phía sau mặc dù đôi khi các phản xạ bảo vệ hai bên có thể xuất hiện cùng lúc với phản xạ phía trước.

Chú ý: Sonsken và các đồng nghiệp của bà (1984) đã đưa ra những gợi ý rất hay nhằm hình thành và rèn luyện khái niệm này, những gợi ý rất chi tiết được đề cập ngay ở đây vì rất có hiệu quả với trẻ sơ sinh khiếm thị. Người chăm sóc đặt trẻ khiếm thị ngồi vào trong lòng ở trên sàn nhà. Người chăm sóc có thể hát nhè nhẹ và khẽ đung đưa từ bên nọ sang bên kia sao cho trẻ khiếm thị có thể tiếp xúc với nền nhà bằng việc mỗi bên cánh tay duỗi thẳng ra và chạm xuống đất. Khi trẻ đã đoán ra được nền nhà và bắt đầu cử động bàn tay, người chăm sóc có thể đung đưa trẻ theo đường chéo, về phía trước và phía sau. Để giúp trẻ có phản xạ như "cụp ô xuống", người chăm sóc sẽ làm trẻ nảy lên xuống khi đang được giữ trên nền nhà ở cùng một độ cao và khi trẻ đã nhận ra được nền nhà, hãy cho trẻ nảy lên theo các độ cao khác nhau. Để hình thành phản xạ "đẩy cái ô" lên trước, người chăm sóc sẽ ngồi kiểu chống gối trên sàn nhà, gót chân chạm đất trong khi trẻ ngồi lên đầu gối và bàn chân để thẳng trên đất. Di chuyển trẻ nhẹ nhàng về phía trước cho đến khi bàn tay trẻ chạm xuống nền nhà và sau đó đưa ra sau.

❖ Việc bị giảm các cơ hội để quan sát và tranh đua vận động với các bạn khác có thể dẫn đến sự **hạn chế trong các kĩ năng này** (Adelson & Fraiberg, 1977).

Chú ý: Khuyến khích trẻ khiếm thị tham gia vào các động tác mới trong suốt giờ chơi tương tác có thể giúp trẻ vận dụng chúng trong các hoạt động vận động hàng ngày. Các trò chơi vân động, các trò chơi chỉ ra các bộ phận cơ thể qua các động tác sờ hoặc cử động và các trò chơi tay – trên – tay có thể thúc đẩy các kiểu vận động mới mẻ. Có thể khuyến khích trẻ khiếm thị khám phá cánh tay, chân, bàn chân, bàn tay và khuôn mặt của nhau. Việc dùng kĩ thuật tay trên tay để hướng dẫn có thể cần thiết cho một số em mặc dù chỉ nên sử dụng khi thực sự cần thiết. (*Xem nội dung thứ tự trợ giúp*, chương Lí thuyết cơ bản khi dùng tay trợ giúp).

❖ Việc thiếu phản hồi thị giác có thể dẫn đến việc bị **giảm hứng thú khi tham gia các trò chơi vận động phải lặp lại nhiều lần** để hoàn thành những mẫu thức vận động (Adelson & Fraiberg, 1977; Sonsken và các đồng nghiệp, 1984).

Chú ý: Với trẻ nhỏ sơ sinh, việc đeo một chiếc vòng có gắn chuông vào cổ tay hoặc mắt cá chân có thể tạo ra các phản hồi cảm giác và tăng hứng thú cho trẻ trong khi chơi các trò chơi vận động. Khi trẻ đã lớn hơn, những lời nhận xét tích cực và khuyến khích của người lớn có thể kích thích trẻ hứng thú trong các động tác lặp lại (chẳng hạn: "Ồ, Con đang đưa chân lên đấy, lên nào, lên") cùng với sự trợ giúp của âm nhạc.

❖ Việc phối hợp các động tác khi trẻ **chuyển** từ tư thế này sang tư thế khác có thể bị ảnh hưởng bởi việc yếu trương lực cơ tư thế và thiếu các phản hồi nhận cảm hiệu quả trong cơ thể cũng như những nhân tố trực tiếp và gián tiếp khác liên quan đến việc mất thị lực. (Brown & Bour, 1986).

Chú ý: Khuyến khích trẻ sơ sinh khiếm thị di chuyển và khám phá môi trường quen thuộc xung quanh có thể giúp trẻ có những kinh nghiệm vận động nhiều hơn và hiệu quả hơn. Trẻ cần được an toàn và được kích thích để xác định vị trí đồ vật và những nơi đặc biệt để chơi. Các hoạt động cần bao gồm những kĩ năng vận động chuyển tiếp chẳng hạn như bò qua một đường hầm, bước vào hoặc bước ra khỏi những chiếc hộp hoặc những chiếc rổ, bước trên những bề mặt không bằng phẳng. Tham khảo ý kiến của chuyên gia vật lí trị liệu khi thực hiện các bài tập đặc thù nhằm thúc đẩy các thay đổi về tư thế mang tính phối hợp khi cần thiết.

❖ Những **hành vi lặp lại bất thường** (Những hành vi được lặp đi lặp lại một cách không bình thường có khi được gọi là tật xấu) thường thấy ở trẻ khiếm thị, chẳng hạn như đung đưa hoặc quay đầu cũng có thể có một phần nguyên nhân đến từ việc thiếu vận động từ sớm (Jan và các đồng nghiệp, 1977). Những hành vi này có thể phục vụ cho hai mục đích của trẻ: (1) là cách để tăng sự hưng phấn khi thiếu kích thích hoặc (2) là cách để giảm phấn khích khi bị kích thích quá mức (Brambring & Troster, 1992; Jan và các đồng nghiệp, 1977; Warren, 1984).

Chú ý: Phòng ngừa nên được chú ý nhiều hơn là những can thiệp về sau, đặc biệt là khi một số các hành vi này có thể xuất hiện để bù lại sự hạn chế của môi trường và thể chất. Do vậy, lời khuyên ở đây là kích thích trẻ từ sớm thay vì chỉ để trẻ ở một chỗ trong một thời gian dài. Khuyến khích trẻ vận động và cho trẻ tiếp xúc với những trải nghiệm đa dạng nhằm thúc đẩy các kĩ năng nhận thức và vận động (Jan và các đồng nghiệp, 1977).

❖ Trẻ khiếm thị có ít thời gian để phản ứng với **những thay đổi đột ngột** xung quanh cũng như những thay đổi đột ngột của tư thế mà không được báo trước rõ ràng bằng những dấu hiệu thị giác (Hart, 1983; Sonsken và các đồng nghiệp, 1984).

Chú ý: Điều quan trọng cần nhớ là trước khi thay đổi bất cứ hoạt động nào cần cho trẻ biết trước bằng những tín hiệu hoặc dấu hiệu nhất định, chẳng hạn như khi bế

trẻ lên, bỏ đồ vật vào tay trẻ hoặc khi cho trẻ ăn (Sonsken và các đồng nghiệp, 1984). Các dấu hiệu cũng có thể được thể hiện bằng lời hoặc bằng xúc giác (chẳng hạn, vỗ nhẹ lên vai trẻ và nói: "đến giờ tắm rồi, chúng ta đi thôi." trước khi bế trẻ lên). Việc giúp trẻ đoán biết được những gì diễn ra xung quanh cũng rất quan trọng đối với trẻ khiếm thị. Giúp trẻ nhận biết về cấu trúc và vị trí của các căn phòng cũng như những khu vực đang được sử dụng. Khi trẻ đã lớn hơn, hãy để trẻ phụ giúp khi di chuyển một đồ vật nào đó và bằng cách này trẻ nhận ra đồ vật được để ở đâu và được chuyển đi đâu. Giúp trẻ nhận ra những thay đổi đột ngột qua việc nhận biết ý nghĩa của âm thanh trong môi trường. Giúp trẻ xác định các âm thanh trong môi trường và giúp trẻ trải nghiệm ý nghĩa của những âm thanh này bất cứ khi nào có thể (chẳng hạn, tiếng kêu to, rền rền và thấp là âm thanh của chiếc máy hút bụi, âm thanh tinh tinh vui tai và luôn không đổi là tiếng hẹn giờ của lò vi sóng). Khi thích hợp, có thể giải thích cho trẻ những âm thanh không thể được trải nghiệm trực tiếp, đặc biệt là khi muốn cho trẻ đỡ sợ (chẳng hạn, khi nghe tiếng sấm là trời sắp mưa). Tuy nhiên, những sự thay đổi đột ngột cũng là một phần không thể tránh khỏi của cuộc sống. Do vậy, trẻ khiếm thị cần hỗ trợ để học cách chuẩn bị cho bản thân một cách hiệu quả và tự tin. Điều này nhấn mạnh nhu cầu phát triển các phản ứng phòng vệ và cân bằng đã được đề cập từ trước.

❖ Thiếu phản hồi thị giác có thể dẫn đến việc **giảm sự tự tin**, thể hiện trong các tư thế cứng nhắc và nỗi sợ hãi khi khám phá những sự vật không biết (Sonsken và các đồng nghiệp, 1984).

Chú ý: Như đã đề cập từ trước, việc khuyến khích trẻ khám phá xung quanh kể cả môi trường quen thuộc và mới lạ là điều rất cần thiết trong giáo dục trẻ khiếm thị. Trước hết, trẻ phải cảm thấy an toàn trong môi trường quen thuộc, nơi trẻ có thể di chuyển, từ đó trẻ cảm thấy tự tin khi di chuyển trong cả các môi trường xa lạ. Cần khuyến khích để người chăm sóc cho phép trẻ khám phá. Trẻ cần thực hành cùng với sự hỗ trợ của người lớn để có thể đi trên các bề mặt gồ ghề và lên xuống cầu thang.

❖ Việc hình thành **hình ảnh không chính xác về cơ thể** có thể ảnh hưởng đến việc đạt được các kĩ năng di chuyển (Cratty & Sams, 1968).

Chú ý: Khuyến khích chơi một mình và tương tác trên các bộ phận của cơ thể có thể giúp trẻ nhận biết về chúng. Điều quan trọng là làm sao để trẻ khiếm thị có thể khám phá bàn tay, bàn chân của mình nhưng không bị sa đà vào đó đến nỗi khó khăn trong việc chuyển sang khám phá đồ vật và kéo dài các hành động vô bổ. Việc gọi tên và va chạm vào các bộ phận cơ thể thông qua các hoạt động hàng ngày có thể làm cả trẻ lẫn cả người chăm sóc cảm thấy thoải mái và thú vị.

- Trẻ khiếm thị có thể cần những cơ hội mang tính sư phạm để khuyến khích việc hình thành các khái niệm về đồ vật làm động cơ cho sự phát triển các kĩ năng vận động và những khái niệm về vị trí của những đồ vật này trong không gian (Adelson & Fraiberg, 1977; Bigelow, 1992; Schwartz, 1984). Trẻ nhất thiết phải có một số **vốn khái niệm nhất định làm nền tảng** cho sự di chuyển về phía mục mục tiêu mong muốn.

  Chú ý: Với trẻ mù hoàn toàn, nhận biết tính bất biến của vật (chẳng hạn như khi trẻ nghe một âm thanh, trẻ hiểu rằng âm thanh đó là do một đồ vật nhất định nào đó phát ra mặc dù trẻ không sờ hoặc nhìn thấy) và sự phối hợp các kích thích cảm giác liên quan đến những đồ vật ở xa (chẳng hạn, đồ vật nào phát ra âm thanh đó? Nó ở đâu trong không gian, nó có đang chuyển động không?) phát triển nhờ những tương tác có ý nghĩa và được lặp đi lặp lại với người chăm sóc cũng như với đồ vật ngay từ rất sớm. Việc cho trẻ tiếp xúc, va chạm với những đồ vật ngay phía trước đường giữa cơ thể rồi xa dần sau đó sang hai bên đường giữa cơ thể, phía trên và phía dưới đường giữa cơ thể sẽ giúp trẻ nhận biết về tính bất biến của đồ vật (chẳng hạn, đồ vật tồn tại cả khi chúng không sờ hoặc cảm nhận thấy). Trẻ khiếm thị có thể cần hỗ trợ để hiểu về mối quan hệ giữa các tín hiệu cảm giác khác nhau (chẳng hạn như hình ảnh thị giác nếu còn nhìn thấy, âm thanh, nhiệt độ, áp lực) để hỗ trợ cho việc củng cố các khái niệm về đồ vật. Những trải nghiệm của trẻ cần được thực hiện từ từ và chuyển tiếp một cách hệ thống ra bên ngoài, từ xem xét chính cơ thể của mình đến những đồ vật chạm vào cơ thể và đến những đồ vật chiếm không gian lớn hơn (Hyvarinen, 1988). Nền tảng trí tuệ vững chắc sẽ tạo đà tốt hơn cho sự vận động và di chuyển.

- Những nghiên cứu liên quan đến các hoạt động vận động thô ở trẻ khiếm thị đã chỉ ra rằng *có* sự khác biệt chút ít trong trình tự phát triển ở *trẻ sơ sinh mù hoàn toàn*. Trẻ có thể chưa nâng đầu và ngực lên khi nằm sấp cho đến khi có thể lật được từ tư thế nằm ngửa (Adelson & Fraiberg, 1977). Có thể chậm trễ trong việc đạt được một số mốc phát triển liên quan đến sự di chuyển tự phát ở *trẻ mù hoàn toàn* (chẳng hạn, ở các hạng mục phát triển như nâng người lên bằng hai cánh tay, trườn, tự chuyển sang tư thế ngồi, vịn đồ vật để đứng lên, đi một mình ba bước, đi một mình trong phòng) Tuy nhiên, không phải tất cả trẻ khiếm thị sơ sinh đều có những chậm trễ này (Adelson & Fraiberg, 1977; Brambring, 1992; Ferrell và các đồng nghiệp, 1990; Norris, Spauding, & Brodie, 1957). Hơn nữa, qua quan sát của các chuyên gia, chất lượng của các vận động đạt được cũng vẫn còn đặt ra nhiều câu hỏi bên cạnh sự chậm trễ trong việc đạt được một số kĩ năng vận động (Anthony, 1993; Brown & Bour, 1986; Hart, 1983; Jan và các đồng nghiệp, 1977). Sonksen (1983) cũng lưu ý sự khác nhau về chất giữa các tư thế tĩnh của trẻ khiếm thị, chẳng hạn như khi đang ngồi. **Sự khác nhau này ở trẻ khiếm thị sơ sinh và trẻ nhỏ** gần như liên quan đến những cơ hội học tập ngay từ khi còn rất nhỏ (Warren, 1994).

Chú ý: Ferrell (1985), Hug và các đồng nghiệp (1987), Hyvarinen (1988) và Langham (1995) đã đưa ra những chiến lược can thiệp và trò chơi rất hay nhằm khuyến khích sự phát triển các kĩ năng vận động thô cần thiết cho sự di chuyển tự phát ở trẻ sơ sinh khiếm thị. Những gợi ý này có rất nhiều và chi tiết, trong đó bao gồm những hoạt động sau đây:

a. Những tình huống chơi khuyến khích trẻ sơ sinh khiếm thị nâng đầu lên (chẳng hạn như: Trẻ nằm sấp trên bụng người chăm sóc. Người chăm sóc nói chuyện với trẻ trong khi dùng tay vuốt ve và ấn nhẹ lên hông của bé).

b. Sử dụng các cách để xoay trẻ từ bên này sang bên kia (chẳng hạn, dùng một chiếc chăn bông để đung đưa).

c. Sử dụng các phương pháp khuyến khích trẻ trườn (chẳng hạn: tạo một dây đeo từ một chiếc khăn bông, luồn dây đeo qua bụng trẻ khi bé đang chống cả tay và chân lên, khẽ nâng trẻ lên và về phía trước để khuyến khích trẻ nâng bụng và chịu trọng lượng trên lòng bàn tay và đầu gối trong khi khuyến khích trẻ di chuyển về phía đồ vật hoặc người ở phía trước).

d. Sử dụng các cách khuyến khích động tác xoay hông, đây là tiền đề của tư thế đi đúng (chẳng hạn, khuyến khích trẻ với bằng một tay khi đang ở tư thế chống tay và đầu gối).

e. Sử dụng các phương pháp giúp trẻ vận động khi đang đứng (chẳng hạn, cho trẻ đứng trong một chiếc xe tập đi chắc chắn và trong khi trẻ đang giữ tay lái để hỗ trợ, người lớn kéo xe về phía trước.)

f. Các phương pháp khuyến khích trẻ đi (chẳng hạn, khi người chăm sóc đi lùi, trẻ đang sẵn sàng bước đi có thể cầm chân người chăm sóc để học mẫu bước chân đi).

❖ **Định hướng và Di chuyển** liên quan đến việc nhận biết vị trí của một người trong môi trường và sự di chuyển từ một vị trí này đến một vị trí khác trong môi trường ấy. Sự phát triển các cảm giác ban đầu, các khái niệm, sự vận động và nhận biết về môi trường góp phần vào sự di chuyển an toàn và tự tin sau này của trẻ (Hill, Rosen, Correa, & Langley, 1984). **Các công cụ di chuyển** hiện nay cũng tạo cho trẻ nhỏ khiếm thị có nhiều lựa chọn. Tuy nhiên, vẫn chưa có những nghiên cứu nhằm chỉ ra hiệu quả của các thiết bị, khi nào giới thiệu chúng và làm thế nào giới thiệu chúng cho trẻ (Leong, 1996). Việc giới thiệu bất cứ thiết bị nào cho trẻ sơ sinh cũng nên dựa trên đánh giá của chuyên gia vật lí trị liệu (Pogrund, Fazzi, & Lampert, 1992) cũng như đánh giá của chuyên gia định hướng di chuyển, những người biết rõ về nhu cầu của trẻ, đặc biệt là nhu cầu sử dụng gậy (Pogrund, 1955a).

Chú ý: Các thiết bị hỗ trợ đi cho trẻ nhỏ bao gồm gậy dài đã điều chỉnh (gậy trẻ em), gậy thay thế (cũng được gọi là các thiết bị tiền gậy hoặc được điều chỉnh từ những chiếc vòng Hula mà trẻ có thể đẩy đi trên sàn nhà) (Joffee, 1995). Các thiết bị di chuyển như đồ chơi dùng để đẩy có bộ phận hỗ trợ an toàn cũng như gậy dài và các thiết bị thay thế có bộ phận thăm dò môi trường, cung cấp thông tin về địa hình ngay phía trước và đóng vai trò như cái hãm xung (Langham, 1995). Tuy nhiên, chỉ nên giới thiệu các thiết bị di chuyển cho trẻ khi các em đã có thể đi lại thành thạo (Anthony, 1993). Khả năng đi độc lập và giữ thăng bằng tốt cộng với khả năng cầm gậy là tiền đề để giáo viên có thể cho trẻ nhỏ tiếp cận với cây gậy dài và việc sử dụng các thiết bị di chuyển cần được lồng ghép vào trong các hoạt động hàng ngày (Pogrund, 1955b).

Các cơ hội học tập

Dưới đây là các cơ hội có thể thúc đẩy sự phát triển vận động thô một cách hiệu quả

- Đặt trẻ ở tư thế nằm sấp ngay từ sớm để khuyến khích sự điều khiển đầu và sức mạnh thân người cũng như các tư thế nằm ngửa, nằm nghiêng và các tư thế ngồi.
- Chơi các trò chơi khuyến khích trẻ khám phá các bộ phận cơ thể để hình thành hình hình ảnh chính xác về cơ thể.
- Hỗ trợ các trò chơi thể chất với người chăm sóc.
- Khuyến khích các phản xạ thăng bằng và bảo vệ ở các giai đoạn phát triển thích hợp.
- Khuyến khích sự di chuyển có mục đích để đến gần người thân, những đồ chơi phát ra âm thanh hoặc có nhạc, những đồ vật có ánh sáng dịu nhẹ.
- Khuyến khích trẻ xác định vị trí đồ vật và để chúng lại một chỗ cố định để hình thành các kĩ năng định vị không gian từ sớm.
- Cung cấp các vật dụng thích hợp để khuyến khích sự liên hệ giữa âm thanh phát ra và những đồ vật ấy khi thích hợp, đặc biệt quan trọng đối với trẻ mù hoàn toàn.
- Hướng dẫn bằng các động tác cơ bản của cơ thể khi có đầy đủ các điều kiện tiên quyết về nhận thức và vận động, đặc biệt với những trẻ không thể bắt chước vì thiếu thị giác.

Tài liệu tham khảo phần Sự phát triển vận động thô

Adelson, E., & Fariberg, S. (1977). Gross motor development. In S. Fraiberg. (Ed.) Insights from the blind (pp.198–220). New York: Basic Books.

Anthony, T.L. (1993). Orientation and mobility skill development. In *First Steps: A handbook for teaching young children who are visually impaired* (pp. 115–138). Los Angeles: Blind Childrens Center.

Bigelow, A.E. (1992). Locomotion and search behavior in blind infants. *Infant Behavior and Development,* 15, 179–189.

Brambring, M. (1992). *Development of blind children: A longitudinal study.* University of Bielefeld, SFB Preprint No. 68.

Brambring, M., & Troster, H. (1992). On the stability of stereotyped behaviors in blind infants and preschoolers. *Journal of Visual Impairment and Blindness,* 86, 105–110.

Brown, C., & Bour, B. (1986). A resource manual for the development and evaluations of special programs for expceptional students. Volume V–K. *Movement analysis and curriculum for visually impaired preschoolers.* Tallahassee, FL: State of Florida Department of Education. Bureau for Expceptional Students.

Cratty, B.J., & Sams, T.A. (1968). The body emage of blind children. New York: American Foundation for the Blind.

Ferrell, K.A. (1985). *Reach out and teach. Parent handbook.* New York: American Foundation for the Blind.

Ferrell, K.A., Trief, E., Dietz, S.J., Bonner, M.A., Cruz, D., Ford, E., & Stratton, J.M. (1990). *Visually Impairment and Blindness*, 84, 404–410.

Hart, V., (1983). Motor development in blind children. In M. Mulholland & M. Wurster (Eds.), *Help me become everything I can be. Proceedings of North American conference on visually handicapped infants and preschool children* (pp. 74–79). New York: American Foundation for the Blind.

Hill, E., Rosen, S., Corres, V., Langley, M.B. (1984). Preschool orientation and mobility: An expanded definition. *RE: View,* 16, 58–72.

Hug, D., Chernus–Mansfield, N., & Hayashi, D. (1987). *Move with me: A parents's guide to movement development for visually impaired babies.* Los Angeles: Blind Childrens Center.

Hyvarinen, L. (1988). *Vision in children.* Meaford, Ontario: Canidian Deaf–Blind & Rubella Association.

Jan, J.E., Robinson, G.C., Scott, E., & Kinnis, C. (1975). Hypotonia in the blind child. *Developmental Medicine and Child Neurolody,* 17, 35–40.

Jan, J.E., Freeman, R.D., Scott, E.P. (1977). *Visual impairment in children and adolescents.* New York: Grune and Stratton.

Joffee, E. (1995). Approaches to teaching orientation and mobility. In K.M. Huebner, J.G. Prickett, T.R. Welch, & E. Joffee (Ed.), *Hand in hand: Essentials of communication and orientation and mobility for your students who are deaf–blind* (pp. 575–611). New York: American Foundation for the Blind.

Langham, T.J. (1995). Movement and early childhood. In K.M. Huener, J.G. Prickett, T.R. Welch, & E. Joffee (EDs.), *Hand in hand: Essentials of communication and orientation and mobility for your students who are deaf–blind* (pp. 521–547). New York: American Foundation for the Blind.

Leong, S. (1996). Preschool orientation and mobility: A review of the literature. *Journal of Visual impairment and Blindness,* 90, 145–153.

Norris, M., Spaulding, P.J., & Brodie, F.H. (1957). *Blindness in children.* Chicago: University of Chicago Press.

Pogrund, R.L. (1995a). Advantages of using canes with prschoolers. In K.M. Huebner, J.G. Prickett, T.R. Welch, E. Joffee, *Hand in hand: Essentials of communication and orientation and mobility for your students who are deaf–blind* (pp. 521–547). New York: American Foundation for the Blind.

Pogrund, R.L. (1995b). Principles of cane use for preschoolers. In K.M. Huebner, J.G. Prickett, T.R. Welch, E. Joffee, *Hand in hand: Essentials of communication and orientation and mobility for your students who are deaf–blind* (pp. 602–603). New York:.

Pogrund, R.L., Fazzi, D.L., & Lampert, J.S. (Eds.). (1992). *Early Focus: Working with young blind and visually inpaired children and their families.* New York: American Foundation for the Blind.

Schwartz, M. (1984). The role of sound for space and object perception in the congenitally blind infant. In L.P. Lipsett & C. Rovee–Collier (Eds.), *Advances in infancy research* (pp, 23–56). Norwood, NJ: Ablex.

Sonksen, P.M. (1983). Vision and early development. In K. Wybar & D. Taylor (Eds.), *Pediatric ophthalmogogy* (pp. 85–94). New York: Marcel Deeker.

Sonksen, P.M., Levitt, S., Kitsinger, M. (1984). Identification of constraints acting on motor development in young visually disabled children and principles of remediation. *Child: Care, Health, and Development,* 10, 273–286.

Warren, D.H. (1984). Blindness and early childhood development. New York: American Foundation for the Blind.

Warren, D.H. (1994). *Blindness and children: An individual differences approach.* New York: Cambridge University Press.

Biểu đồ Sự phát triển vận động thô

Sự phát triển các hành vi và kĩ năng vận động thô ở trẻ sơ sinh khiếm thị được khái quát hóa thành 3 quá trình. Những biểu hiện của các quá trình này được liệt kê trong các biểu đồ tương ứng dưới đây. Dựa vào các biểu đồ này có thể xác định được những kĩ năng quan trọng và những hành vi cần can thiệp ở trẻ sơ sinh.

Với mỗi quá trình, việc xác định sự phát triển qua từng quãng thời gian có thể dựa trên những kĩ năng và những hành vi mà trẻ đạt được. Từ đó, có thể sử dụng các kĩ năng và hành vi trong quãng thời gian hiện tại hoặc kế tiếp làm cơ sở cho các biện pháp can thiệp sớm. (Chú ý: Một số trẻ có các kĩ năng và hành vi vượt ra khỏi một quãng thời gian trong quá trình phát triển).

Quá trình **Giữ thăng bằng hoặc cử động khi đang ở tư thế đứng yên**

Trẻ giữ thăng bằng hoặc cử động một cơ quan/bộ phận lớn trong cơ thể.

Quá trình **Vận động chuyển tiếp**

Trẻ di chuyển từ vị trí này đến vị trí khác.

Quá trình **Di chuyển**

Trẻ di chuyển toàn bộ cơ thể trong không gian.

Sự phát triển vận động thô –
Quá trình: Giữ thăng bằng hoặc cử động khi đang ở tư thế đứng yên

Quãng thời gian	Hành vi	Nguồn tham khảo	Giải thích	Gợi ý can thiệp
Quãng 1 0–3 tháng	Nâng đầu khi được giữ vai	Bayley 1&2	Khi người lớn giữ trẻ ở tư thế thẳng, đầu trẻ dựa vào vai, tay người chăm sóc đặt sau lưng trẻ, trẻ có thể giữ đầu thẳng trong vòng 15 giây khi người lớn thả tay ra.	Khuyến khích trẻ chú ý vào mặt và giọng nói của người chăm sóc ngang tầm với trẻ, hỗ trợ trẻ khi bé có thể đặt hai tay lên mặt người chăm sóc.
	Giữ đầu vững trong khi được người lớn di chuyển	Bayley 1&2 Norris et al	Trong khi được người lớn bế đi hoặc di chuyển, trẻ có thể giữ đầu thẳng.	Tạo các trải nghiệm vận động thú vị để thúc đẩy kĩ năng này.
	Dùng 2 cánh tay nâng người lên *(Điều này có thể xuất hiện sau khi trẻ đã biết "lật từ nằm ngửa sang nằm sấp" ở những trẻ mù hoàn toàn hoặc chỉ còn cảm nhận ánh sáng) (Fraiberg, 1977)*	Bayley 1&2 Fraiberg	Khi đang nằm sấp, trẻ có thể dùng cẳng tay (hoặc khuỷu tay) nâng đầu và vai lên một cách không chủ định.	Khuyến khích trẻ chơi khi đang nằm sấp vì điều này có thể thúc đẩy khả năng điều khiển đầu, trương lực tư thế cũng như sức mạnh của thân người và cánh tay để vươn tới và để di chuyển. Chẳng hạn, khi người chăm sóc để trẻ nằm sấp lên người khi đang nằm ngửa, người chăm sóc có thể nói chuyện và chơi với trẻ.
	Giữ đầu ở một góc 90^0 hoặc kiểm soát được đầu ở các góc khác nhau.	Bayley 2	Khi nằm ngửa, trẻ có thể nâng đầu lên khoảng 90 độ trong giây lát hoặc kiểm soát được đầu ở các tư thế khác nhau.	Khen trẻ thông qua những phản hồi xúc giác nhẹ nhàng hoặc lời nói. Dùng những đồ chơi có âm thanh hoặc có mùi thơm để khuyến khích trẻ nâng đầu lên khi đang nằm sấp.

Sự phát triển vận động thô –
Quá trình: Giữ thăng bằng hoặc cử động khi đang ở tư thế đứng yên

Quãng thời gian	Hành vi	Nguồn tham khảo	Giải thích	Gợi ý can thiệp
Quãng 1 **0–3 tháng**	Nâng người lên trên 2 cánh tay	Bayley 2	Khi chống lên bằng 2 cánh tay mở rộng với tư thế đầu thẳng, trẻ có thể đỡ được trọng lượng cơ thể bằng tay này rồi đến tay kia.	Đặt trẻ ở tư thế nằm sấp để trải nghiệm việc chịu trọng lực trên hai cánh tay. Hãy làm cho chúng trở thành những trải nghiệm thú vị. Đây là tiền đề cần thiết cho việc vươn tới.
	Tự ngồi trong chốc lát	Bayley 1&2 Fraiberg Norris et al	Khi để trẻ ở tư thế ngồi và được thả tay ra, trẻ có thể ngồi một mình trong vài giây.	Cho trẻ cơ hội trải nghiệm tư thế ngồi trong các hoạt động hàng ngày khi cần thiết. Cho trẻ ngồi dựa vào một chiếc hộp lớn, rổ đựng quần áo hoặc giường để làm thiết bị hỗ trợ trung gian.
Quãng 2 **4–6 tháng**	Ngồi vững một mình	Bayley 1&2 Brambring Fraiberg Norris et al VIIRC	Khi được để ở tư thế ngồi, trẻ có thể ngồi vững một mình trong vòng 60 giây.	Dựa vào những kinh nghiệm kiểm soát đầu và thăng bằng đã có từ trước. Tạo các cơ hội để trẻ ngồi với sự hỗ trợ của người lớn và sau này là với sự hỗ trợ của các công cụ khác (chẳng hạn như ghế dựa).
	Dùng bàn tay nắm bàn chân	Bayley 2	Trong khi nằm ngửa, trẻ sử dụng một hoặc cả hai bàn tay để nắm bàn chân.	Khuyến khích trẻ khám phá bàn chân của mình. Lôi cuốn trẻ vào các trò chơi tương tác với bàn chân, dùng lông/tóc để cù lên người trẻ, hát các bài hát để giúp trẻ nhận biết về bàn chân.

Sự phát triển vận động thô –
Quá trình: Giữ thăng bằng hoặc cử động khi đang ở tư thế đứng yên

Quãng thời gian	Hành vi	Nguồn tham khảo	Giải thích	Gợi ý can thiệp
	Nâng được trọng lượng khi đang đứng	Bayley 2	Khi đang đứng, trẻ nâng một trong hai bàn chân lên hoặc đặt bàn chân này về cùng chỗ với chân kia mà không cần hỗ trợ.	Khi tương tác với trẻ, khuyến khích trẻ nâng được trọng lượng khi đang đứng. Kĩ năng này là tiền đề cần thiết cho kĩ năng đi.
Quãng 3 **7–9 tháng**	Xoay thân người trong khi đang ngồi một mình	Bayley 2	Khi ngồi độc lập trên sàn nhà, trẻ xoay người về bên nọ hoặc bên kia để vươn tới cái chuông hoặc một đồ vật khác hoặc người chăm sóc mà không phải di chuyển.	Trong khi đang ngồi, khuyến khích trẻ sờ đồ vật hoặc người chăm sóc ở bên cạnh. Đầu tiên, di chuyển cánh tay trẻ để đụng vào đồ vật hoặc người. Nếu đồ vật không tiếp xúc trực tiếp với trẻ, di chuyển bàn tay của trẻ đến đồ vật. Điều này đặc biệt cần thiết đối với trẻ mù hoàn toàn.
Quãng 4 **10–12 tháng**	Đứng một mình	Bayley 1&2 Brambring Fraiberg Norris et al	Khi được để ở tư thế đứng, trẻ có thể duy trì tư thế này trong vòng ít nhất là 5 giây.	Khuyến khích trẻ thực hành động tác này khi chơi tương tác với người chăm sóc.

Sự phát triển vận động thô – *Quá trình: Vận động chuyển tiếp*

Quãng thời gian	Hành vi	Nguồn tham khảo	Giải thích	Gợi ý can thiệp
Quãng 1 0–3 tháng	Tự ý lật từ tư thế nằm nghiêng sang nằm ngửa	Bayley 1&2	Trẻ có thể chuyển từ tư thế nằm nghiêng sang nằm ngửa.	Khen trẻ thông qua những phản hồi xúc giác nhẹ nhàng hoặc lời nói. Đầu tiên giúp trẻ chuyển đổi các tư thế và cho trẻ cơ hội để lặp lại. Sử dụng các đồ chơi phát ra âm thanh hoặc hình ảnh thị giác, dần dần di chuyển ra ngoài tầm nhìn của trẻ.
	Lật từ tư thế nằm ngửa sang nằm nghiêng	Bayley 1&2	Trẻ có thể tự ý chuyển từ tư thế nằm ngửa sang nằm nghiêng.	Khen trẻ thông qua những phản hồi xúc giác nhẹ nhàng hoặc lời nói. Đầu tiên, giúp trẻ thay đổi giữa các tư thế và sử dụng những đồ chơi phát ra âm thanh hoặc hình ảnh thị giác rõ ràng để khuyến khích trẻ phản ứng.
Quãng 2 4–6 tháng	Kéo lên để có tư thế ngồi	Bayley 1&2	Trong khi nằm ngửa, trẻ kéo tay người chăm sóc để ngồi lên.	Khuyến khích trẻ kéo tay người chăm sóc để ngồi lên trong khi chơi tương tác. Các hoạt động rèn sức mạnh thân người cũng giúp thúc đẩy kĩ năng này. Đầu tiên nên giúp trẻ thay đổi tư thế.
	Lật từ tư thế nằm sấp sang nằm ngửa	VIIRC	Trẻ có thể tự ý chuyển từ tư thế nằm sấp sang nằm ngửa.	Khen trẻ bằng những phản hồi xúc giác hoặc lời nói nhẹ nhàng. Đầu tiên, giúp trẻ thay đổi giữa các tư thế và sử dụng những đồ chơi phát ra âm thanh hoặc hình ảnh thị giác rõ ràng để khuyến khích trẻ phản ứng.
	Cố gắng nâng người lên để ngồi	Bayley 1&2	Trong khi đang nằm ngửa, trẻ cố gắng nâng đầu và vai lên.	Giúp trẻ có động lực để nỗ lực thay đổi các tư thế qua các hoạt động hàng ngày, chẳng hạn như nói chuyện hoặc khuyến khích trẻ sờ hoặc vươn lấy đồ chơi.

Sự phát triển vận động thô – *Quá trình: Vận động chuyển tiếp*

Quãng thời gian	Hành vi	Nguồn tham khảo	Giải thích	Gợi ý can thiệp
Quãng 2 4–6 tháng	Lật từ tư thế nằm ngửa sang nằm sấp	Bayley 1&2 Brambring Fraiberg, VIIRC	Trong khi đang nằm ngửa, trẻ lật sang tư thế nằm sấp.	Khen trẻ bằng những phản hồi xúc giác hoặc lời nói nhẹ nhàng. Nếu trẻ kháng cự lại, giúp trẻ chuyển đổi từ từ.
	Kéo để đứng lên	Bayley 1&2 Norris et al	Trong khi đang cầm tay người lớn, trẻ có thể tự kéo mình đứng lên (khi đang nằm ngửa). Người lớn không hỗ trợ trẻ khi kéo.	Khuyến khích các trò chơi tương tác xung quanh những động tác lên và xuống, dần dần giảm hỗ trợ khi khả năng kiểm soát của trẻ đã tốt hơn.
Quãng 3 7–9 tháng	Tự nâng người lên để ngồi	Bayley 1&2 Fraiberg Norris et al	Từ các tư thế nằm sấp, nằm ngửa hoặc nằm nghiêng, trẻ có thể dựa để ngồi lên.	Khi chơi tương tác và chơi một mình, cho trẻ những đồ chơi yêu thích và các vật hỗ trợ để có thể vịn ngồi lên (một đồ chơi yêu thích để trẻ có thể với tới khi đang ngồi và một đồ vật nào đó để trẻ có thể vịn vào đứng lên).
	Chuyển từ ngồi sang bò	Bayley 1&2	Trẻ có thể chuyển từ tư thế ngồi sang chống hai tay và đầu gối.	Khuyến khích trẻ bò về phía người chăm sóc hoặc một đồ vật yêu thích. Để thu hút hơn, có thể sử dụng những đồ chơi có ánh sáng nhưng không quá mạnh đối với những trẻ vẫn còn sử dụng thị giác. Với những trẻ không sử dụng được thị giác, các em cần hiểu về sự tồn tại của đồ vật dựa vào một mình tín hiệu âm thanh. Với một số trẻ sơ sinh, sẽ tốt hơn nếu cho trẻ cầm một đồ vật đang chuyển động, sau đó, người lớn sẽ đẩy ra xa một chút để khuyến khích trẻ di chuyển về phía đó.

Sự phát triển vận động thô – *Quá trình: Vận động chuyển tiếp*

Quãng thời gian	Hành vi	Nguồn tham khảo	Giải thích	Gợi ý can thiệp
Quãng 3 7–9 tháng	Vịn đồ vật để đứng lên	Bayley 1&2 Brambring Fraiberg Norris et al	Trẻ có thể vịn vào đồ vật để tự đứng lên.	Trong khi trẻ chơi một mình và chơi tương tác, hãy bố trí những đồ vật xung quanh để khuyến khích các kĩ năng này (chẳng hạn, một đồ chơi yêu thích có thể với tới ở tư thế đứng và những đồ vật cho phép trẻ vịn để đứng lên). Tham khảo ý kiến của chuyên gia trị liệu nếu khi nâng người lên trẻ mở rộng đồng thời cả hai chân và nhón các đầu ngón chân lên thay vì khụy một chân để đẩy lên.
	Ngồi xuống	Bayley 1&2 Norris et al	Trẻ có thể hạ thấp người để ngồi xuống khi đang ở tư thế đứng và có thể kiểm soát được các động tác chuyển đổi.	Khuyến khích trẻ thực hành khi chơi tương tác với người chăm sóc. Như một bước trung gian, trẻ có thể hạ thấp người xuống một chiếc hộp, một chiếc gối ôm hoặc đầu gối người chăm sóc để rút ngắn bớt khoảng cách giữa tư thế đứng và tư thế ngồi.
Quãng 4 10–12 tháng	Chuyển từ tư thế nằm ngửa sang tư thế đứng	Bayley 1&2	Khi đang nằm ngửa trên sàn nhà, trẻ có thể lật nghiêng người sau đó vịn đồ vật để tự đứng lên.	Những cơ hội thay đổi tư thế trong khi chơi tương tác với người chăm sóc sẽ thúc đẩy kĩ năng này.
	Cúi xuống để nhặt đồ vật	Bayley 2 Brambring	Khi đang đứng trẻ cúi xuống để nhặt một đồ vật yêu thích trên sàn.	Tạo cơ hội để thực hành kĩ năng này với người chăm sóc. Ban đầu, trẻ mù hoàn toàn nên được khuyến khích định vị những đồ vật tương đối lớn đang tiếp xúc với bàn chân và dễ dàng nhặt lên, ví dụ như một chuỗi hạt, một miếng vải hoặc một đồ chơi mềm mại mà trẻ yêu thích.

Sự phát triển vận động thô – *Quá trình: Di chuyển*

Quãng thời gian	Hành vi	Nguồn tham khảo	Giải thích	Gợi ý can thiệp
Quãng 2 **4–6 tháng**	Di chuyển về phía trước bằng phương pháp tiền – tập đi	Bayley 1&2 Norris et al	Khi được đặt nằm sấp trên một bề mặt bằng phẳng, trẻ có thể di chuyển bàn tay và bàn chân khoảng 20cm về bất cứ hướng nào bằng cách trườn, bò, khi ở tư thế ngồi hoặc bằng bất cứ phương pháp nào khác.	Trẻ cần động cơ để di chuyển. Khuyến khích trẻ di chuyển về phía người chăm sóc hoặc một đồ chơi yêu thích trong tầm với và sau đó di chuyển ra xa hơn. Trẻ còn thị lực có thể được khuyến khích để di chuyển về phía một đồ chơi yêu thích nhưng không nên được chiếu sáng quá mức. Nếu cần thiết, ban đầu nên sử dụng phòng có ánh sáng dịu và đảm bảo trẻ thật sự thích đồ chơi.
Quãng 3 **7–9 tháng**	Cố gắng để đi	Bayley 1&2 Fraiberg	Trong khi cầm tay người lớn đứng hỗ trợ ở phía đối diện, trẻ có thể thực hiện các bước di chuyển như đang cố gắng để đi.	Khuyến khích trẻ thực hành kĩ năng này khi trẻ chơi tương tác với người chăm sóc. Dựa vào những kinh nghiệm trước đó, cho phép trẻ thay đổi các tư thế khác nhau và chịu trọng lực cơ thể khi đang đứng. Nhớ rằng trẻ cần di chuyển về phía trước tới một mục tiêu cụ thể là người hay đồ vật mong muốn. Khi sử dụng những đồ vật phát ra âm thanh để thu hút sự chú ý của những trẻ không có khả năng sử dụng thị giác từ xa, trẻ cần chắc chắn hiểu rằng một đồ vật tồn tại dựa trên một mình tín hiệu âm thanh. Khi lần đầu tiên học đi tới những đồ vật phát ra âm thanh, âm thanh cần được giữ yên một chỗ.

Sự phát triển vận động thô – *Quá trình: Di chuyển*

Quãng thời gian	Hành vi	Nguồn tham khảo	Giải thích	Gợi ý can thiệp
Quãng 3 **7–9 tháng**	Bò bằng hai bàn tay và đầu gối về phía trước khoảng 80cm hoặc xa hơn	VIIRC	Trẻ di chuyển bằng hai bàn tay và đầu gối ít nhất 80cm.	Trẻ cần động cơ để di chuyển. Khuyến khích trẻ di chuyển về phía người chăm sóc hoặc đồ vật yêu thích trong vòng một cánh tay, sau đó ra xa hơn. Trẻ còn thị lực có thể được khuyến khích để di chuyển về phía một đồ chơi yêu thích nhưng không nên được chiếu sáng quá mức. Nếu cần thiết, ban đầu nên sử dụng phòng có ánh sáng dịu và đảm bảo trẻ thật sự thích đồ chơi
	Đi về phía trước với sự trợ giúp	Bayley 1&2 Norris et al	Trẻ thực hiện những bước tới phối hợp, dựa vào đồ đạc hoặc tay người lớn để được hỗ trợ.	Khuyến khích trẻ thực hành kĩ năng này khi chơi tương tác với người chăm sóc. Chẳng hạn, người lớn có thể bước lui chậm chạp trong khi trẻ ôm lấy chân người lớn để có sự hỗ trợ.
Quãng 4 **10–12 tháng**	Bước sang ngang khi tựa vào đồ đạc	Bayley 1&2 Brambring Norris et al	Trẻ có thể bước ngang hoặc bước lùi khi đang bám vào tường, vào đồ đạc hoặc một đồ chơi kéo đi được.	Khuyến khích trẻ thực hành những kĩ năng này để vươn tới người chăm sóc, anh chị em hoặc một đồ chơi yêu thích.
	Đi một mình	Bayley 1&2 Brambring Fraiberg Norris et al	Trẻ có thể đi ít nhất 3 bước mà không cần hỗ trợ.	Khuyến khích kĩ năng này khi trẻ chơi tương tác với người chăm sóc. Người chăm sóc nên thu hút sự chú ý của trẻ, giống như "nhử". Cũng có thể sử dụng một đồ chơi yêu thích. Nhớ là, khi sử dụng những đồ vật phát ra âm thanh để thu hút sự chú ý của trẻ không có khả năng sử dụng thị giác từ xa, trẻ cần chắc chắn hiểu rằng một đồ vật tồn tại dựa trên một mình tín hiệu âm thanh.

Sự phát triển vận động thô – *Quá trình: Di chuyển*

Quãng thời gian	Hành vi	Nguồn tham khảo	Giải thích	Gợi ý can thiệp
Quãng 4 10–12 tháng	Đi một mình với những bước phối hợp	Bayley 1&2 Brambring Fraiberg Norris et al VIIRC	Trẻ có thể bước ít nhất 5 bước không cần hỗ trợ ở tư thế cân bằng và phối hợp tốt.	Khuyến khích kĩ năng này khi trẻ chơi tương tác với người chăm sóc. Người chăm sóc nên thu hút sự chú ý của trẻ, giống như "nhử". Cũng có thể sử dụng một đồ chơi yêu thích. Nhớ là, khi sử dụng những đồ vật phát ra âm thanh để thu hút sự chú ý của trẻ không có khả năng sử dụng thị giác từ xa, trẻ cần chắc chắn hiểu rằng một đồ vật tồn tại dựa trên một mình tín hiệu âm thanh.
	Vượt qua những chướng ngại vật đơn giản	Norris et al	Trẻ đẩy những đồ vật nhỏ ra xa, chẳng hạn như những chiếc ghế và đẩy đồ chơi di động về phía sau khi chạm phải những đồ vật lớn.	Trẻ học di chuyển trong những không gian lớn hơn qua việc thực hành thử và sai. Khi trẻ đã trở nên cơ động hơn, không nhất thiết phải dẹp hết đồ đạc để trẻ có cơ hội học cách di chuyển chúng ra hoặc đi vòng qua chúng.
	Di chuyển trong nhà hoặc ngoài hiên	Norris et al	Trẻ có thể di chuyển độc lập trong nhà hoặc hiên quen thuộc bằng cách bò, đi hoặc những phương tiện khác. Trẻ có thể vịn vào tường hoặc những đồ vật trung gian khác.	Độc lập khám phá là một kĩ năng quan trọng đối với trẻ khiếm thị. Ban đầu, sự khám phá nên xảy ra trong những môi trường quen thuộc để trẻ (và cả người chăm sóc) không cảm thấy sợ và dần dần mở rộng ra những môi trường không quen thuộc. Cần sử dụng những điểm mốc thính giác và xúc giác để giúp một số trẻ xác định vị trí chẳng hạn như thảm lau chân trước phòng tắm, chuông gió ở cửa sau nhà.

Sự phát triển vận động thô – *Quá trình: Di chuyển*

Quãng thời gian	Hành vi	Nguồn tham khảo	Giải thích	Gợi ý can thiệp
Quãng 5 13–15 tháng	Di chuyển xung quanh vật cản	Brambring Carolina Koontz	Trẻ có thể di chuyển xung quanh vật cản chẳng hạn như đồ đạc hoặc đồ chơi bằng bất cứ hình thức di chuyển nào, chẳng hạn như bò, đi...	Thường thì trẻ khiếm thị sẽ đẩy chướng ngại vật thay vì đi vòng qua chúng. Trẻ cần ý thức được rằng, có một thứ gì đó ở phía bên kia của vật cản và làm thế nào tìm được đường đi vòng qua chúng. Các trò chơi như ú – òa, trốn – tìm cùng với người chăm sóc có thể khuyến khích các kĩ năng nhận thức tiền đề cho kĩ năng này (chẳng hạn, biết rằng một đồ vật có thể được giấu ở phía sau một đồ vật khác và hiểu được vị trí của một đồ vật trong không gian).
	Đi lên cầu thang có trợ giúp	Bayley 1&2 Norris et al VIIRC	Trẻ có thể đi lên hai hoặc nhiều bậc thang khi vịn vào tường hoặc lan can cầu thang.	Tạo cơ hội để trẻ được người lớn giúp đỡ thực hành kĩ năng này. Có thể bắt đầu với một bậc thang. Có thể đặt một đồ chơi yêu thích ở đầu cầu thang để làm phần thưởng. Hỗ trợ trẻ đi lên các bậc thềm, bờ đường. Cho phép trẻ bò lên/xuống cầu thang dưới sự giám sát của người lớn để giúp trẻ làm quen và có khái niệm về cầu thang.
	Đi xuống cầu thang có trợ giúp	Bayley 1&2 VIIRC	Trẻ có thể đi xuống hai hoặc nhiều bậc thang khi vịn vào tường hoặc lan can cầu thang.	Tạo cơ hội để trẻ được người lớn giúp đỡ thực hành kĩ năng này. Bắt đầu với một bậc thang. Có thể đặt một đồ chơi yêu thích ở cuối cầu thang làm phần thưởng. Hỗ trợ trẻ đi lên các bậc thềm, bờ đường. Cho phép trẻ bò lên/xuống cầu thang dưới sự giám sát của người lớn để giúp trẻ làm quen và có khái niệm về cầu thang.

Sự phát triển vận động thô

Nguồn tham khảo	Mẫu nghiên cứu	Loại tài liệu, công cụ tham khảo
Bayley 1	Trẻ sơ sinh sáng mắt bình thường	Thang đo phát triển đã chuẩn hóa
Bayley 2	Trẻ sơ sinh sáng mắt bình thường	Thang đo phát triển đã chuẩn hóa
Brambring	Trẻ sơ sinh mù hoàn toàn hoặc cảm nhận ánh sáng; bao gồm cả trẻ sinh non và đa tật.	Nghiên cứu
Carolina	Trẻ sơ sinh khuyết tật	Tổng quan vấn đề nghiên cứu liên quan đến các hạng mục đánh giá
Fraiberg	Trẻ sơ sinh mù hoàn toàn hoặc chỉ còn cảm nhận ánh sáng, không có khuyết tật khác	Nghiên cứu và quan sát lâm sàng
Koontz	Trẻ sơ sinh sáng mắt bình thường	Thang đo phát triển đã chuẩn hóa
Norris et al	Trẻ sơ sinh mù hoàn toàn, khiếm thị; bao gồm cả trẻ mù sinh non đã được điều trị.	Nghiên cứu
VIIRC	Trẻ sơ sinh mù hoàn toàn, khiếm thị; bao gồm cả trẻ mù sinh non; các dữ liệu về trẻ đa tật hiện có sẵn nhưng không đưa ra ở đây	Nghiên cứu

SỰ PHÁT TRIỂN
THỊ GIÁC CHỨC NĂNG



SỰ PHÁT TRIỂN THỊ GIÁC CHỨC NĂNG

Mô tả

Phần thị giác chức năng sẽ trình bày sự phát triển và sử dụng thị giác cho những hành động có mục đích.

Giải thích

Phần lớn trẻ khiếm thị vẫn còn nhìn thấy (O'Donnell & Livingston, 1991) và nếu được tác động phù hợp thì cho dù thị giác còn lại có thế nào cũng góp phần thúc đẩy năng lực nhận thức, vận động, xã hội và giao tiếp (Warren, 1994). Hiệu quả của các chương trình phục hồi chức năng thị giác nhằm thúc đẩy việc sử dụng phần thị giác còn lại ở những trẻ lớn hơn đã lần đầu tiên được chỉ ra qua nghiên cứu của Natalie Barrage (1964). Khiếm thị càng được phát hiện sớm càng được can thiệp sớm nhằm thúc đẩy sự phát triển và sử dụng thị giác (Morse & Trief, 1985). Ở trẻ sơ sinh, những trường hợp khiếm thị nặng gần như dễ được nhận dạng hơn. Nhiều khiếm khuyết về thị giác ở thời kì thơ ấu vẫn chưa được phát hiện vì việc khám sàng lọc và những chỉ dẫn sau đó cho trẻ sơ sinh và trẻ nhỏ vẫn chưa phổ biến (Trief & Morse, 1987). Vì những trẻ chậm phát triển có thể sẽ có nguy cơ khiếm khuyết về thị giác cao hơn (Erhardt, 1988; Travernier, 1993), nên điều quan trọng là các trẻ sơ sinh có bất kì sự phát triển không bình thường nào cũng nên được khám mắt để loại ra các mức độ khiếm thị nhẹ, trung bình hay nặng.

Các chức năng thị giác

Phần này sẽ trình bày những chức năng và hành vi thị giác sau đây:

Nhận biết thị giác	Trẻ sơ sinh *nhận ra* sự tồn tại của một kích thích thị giác nào đó.
Định thị	Trẻ *hướng ánh mắt* để chú ý vào một kích thích thị giác.
Phân biệt thị giác	Trẻ *phân biệt được sự khác nhau* giữa các kích thích thị giác.
Các rung giật sinh lí	Trẻ thực hiện *những cử động mắt nhanh và không chủ định* về một phía khi thay đổi hướng nhìn từ mục tiêu này sang mục tiêu khác.
Dõi mắt	Trẻ sơ sinh *nhìn theo* một mục tiêu đang chuyển động.
Hội tụ	Khi trẻ *hướng cả hai mắt vào một đồ vật ở gần*, hai mắt quay vào trong để cùng duy trì sự định thị lên đồ vật.

Điều tiết Khi trẻ *hướng sự chú ý của mắt về phía những đồ vật ở các khoảng cách khác nhau,* đồ vật luôn được hội tụ ở điểm gần nhất nhờ sự điều chỉnh không chủ định của thủy tinh thể.

Thị giác hình nổi Trẻ sơ sinh nhận ra khoảng cách tương đối của đồ vật dựa trên sự khác nhau của những hình ảnh được mỗi mắt tiếp nhận, đó là kết quả từ sự chiếm chỗ trong không gian tạo ra *cảm giác chiều sâu.* Thị giác hình nổi hoạt động giống như một chiếc máy bắt sóng tinh vi, cung cấp những thông tin về cảm giác chiều sâu đã được chắt lọc. (Các yếu tố khác cũng cung cấp thông tin về chiều sâu gồm sự che lấp, sự phối cảnh, sự tạo bóng và các dấu hiệu cử động).

Thị giác hai mắt Trẻ sử dụng cả hai mắt đồng thời, kết quả từ sự *hợp nhất hai hình ảnh thành một hình ảnh duy nhất.*

Các hành vi thị giác phức tạp

Các hành vi chú ý thị giác Trẻ sơ sinh *chú ý bằng mắt* tới các kích thích thị giác của môi trường. Những hành vi này có sự tham gia chủ yếu của thị giác, đòi hỏi các khả năng thị giác cơ bản và thúc đẩy việc "học nhìn bằng mắt" (Rogow, Hass, & Humphries, 1984).

Các hành vi xem xét bằng thị giác Trẻ sơ sinh *thực hiện những phán đoán* dựa trên các thông tin thị giác. Những hành vi này có sự tham gia chủ yếu của bộ phận nhận thức thị giác, đòi hỏi các hành vi chú ý thị giác cơ bản và thúc đẩy việc "học nhìn bằng mắt" (Rogow và đồng nghiệp, 1984).

Các hành vi vận động được thị giác chỉ dẫn Trẻ sơ sinh *thực hiện các điều chỉnh vận động thô và vận động tinh* dựa trên các thông tin thị giác. Những hành vi này có sự tham gia chủ yếu của bộ phận vận động – thị giác, đòi hỏi các hành vi chú ý thị giác và có thể cả các hành vi xem xét thị giác.

(Điều chỉnh từ tài liệu của Hall & Bailey, 1989)

Trẻ sơ sinh khiếm thị cần được tham gia vào các trải nghiệm nhằm thúc đẩy sự phát triển của các khả năng cảm giác và vận động cơ bản của hệ thống thị giác. Thị giác còn lại của những trẻ này có thể không đủ cho sự phát triển đầy đủ các khả năng thị giác cơ bản trong môi trường tự nhiên (Sonksen, Petrie, & Drew, 1991). Có thể phải cần đến những phương pháp đặc biệt để thu hút và duy trì sự chú ý thị giác của những trẻ này trong các chương trình phục hồi chức năng thị giác và sau đó chuyển tiếp dần sang môi trường có các kích

thích tự nhiên vào bất cứ khi nào (Glass, 1993). Phương pháp có thể sẽ thay đổi theo các nhu cầu đặc thù và khả năng thị giác của từng trẻ.

Trẻ sơ sinh khiếm thị cũng cần phải học cách sử dụng thị giác để thực hiện các nhiệm vụ vận động và nhận thức thích hợp. Những trẻ này có thể học cách sử dụng thị giác hiệu quả nhưng nhiều em tuổi đã lớn vẫn gặp khó khăn trong việc hiểu các khái niệm về không gian, lời nói, thích ứng xã hội và khám phá môi trường (O'Donnell & Livingston, 1991). Điều này một phần là do thiếu được rèn luyện các phương pháp nhằm bù lại việc bị giảm thiểu các thông tin về môi trường xung quanh (Corn & Bishop, 1984).

Mục tiêu bao trùm của can thiệp sớm là thúc đẩy việc sử dụng hiệu quả thị lực trong các hoạt động hàng ngày qua việc điều chỉnh, hỗ trợ thị giác thích hợp và thay thế cảm giác khi cần thiết. Dưới đây là một số cách tiếp cận cần thiết nhằm đạt được mục tiêu này:

1. **Thúc đẩy sự phát triển tối đa hệ thống thị giác của trẻ sơ sinh bằng việc cung cấp những cơ hội sử dụng thị giác.** Muốn thế, cần sử dụng các phương pháp thông minh nhằm phát huy tối đa khả năng của trẻ trong việc chọn lọc và sử dụng những thông tin thị giác từ môi trường.
2. **Khuyến khích trẻ sử dụng phần thị giác còn lại để giải quyết vấn đề.** Muốn vậy, phải chuẩn bị thích hợp để trẻ sử dụng thị giác xem xét xung quanh và hình thành các nhiệm vụ sử dụng thị giác mang tính cấu trúc nhằm thúc đẩy khả năng giải quyết vấn đề liên quan đến thị giác.
3. **Tổ chức các khóa huấn luyện cụ thể và hướng dẫn các kĩ thuật nhằm giúp trẻ sơ sinh khiếm thị kiểm tra và bổ sung những thông tin thị giác còn hạn chế.** Muốn vậy, cần cho trẻ sử dụng cảm giác sờ, cơ giác vận động, thính giác, khứu giác khi thích hợp, giúp trẻ kết hợp thông tin từ các kênh cảm giác khác nhau và cung cấp những phản hồi lời nói có ý nghĩa về sự vật, đặc tính của chúng và các sự kiện trong môi trường.

Những chú ý khi can thiệp

Tất cả những trẻ bị giảm thị lực cần được tham gia vào các chương trình thúc đẩy thị giác chức năng. Chương trình cụ thể như thế nào sẽ phụ thuộc vào mức độ phát triển của trẻ, khả năng thị giác và các hành vị biểu hiện sử dụng thị giác (Hall & Bailey, 1989). Việc cho trẻ tham gia sớm vào chương trình phục hồi chức năng thị giác sẽ khuyến khích hệ thống thị giác hoạt động và tiếp tục phát triển trong suốt giai đoạn cực kì quan trọng của nó và thúc đẩy việc sử dụng các kĩ năng thị giác trong tất cả các lĩnh vực phát triển và học tập (Sonsken và những người bạn, 1991). Giáo viên cần hỗ trợ trẻ khiếm thị và cần làm quen với những nhu cầu phát triển của trẻ sơ sinh khiếm thị.

- Trước khi can thiệp, cần phải nắm bắt **những thông tin về khả năng thị giác của trẻ** và cách trẻ sử dụng chúng như thế nào. Nếu thiếu những thông tin này thì chưa thể thiết kế những chiến lược can thiệp phù hợp. Trên thực tế, những thông tin này cũng rất có ích cho người chăm sóc vì họ có thể phán đoán quá cao hoặc quá thấp khả năng thị giác của con họ. Rất nhiều trẻ sơ sinh, ban đầu bị cho là mù hoàn toàn nhưng cuối cùng cũng đã phát triển được một vài kĩ năng nhìn có ích. Lưu ý rằng, thị giác chức năng của trẻ phát triển mạnh mẽ nhất trong 18 tháng đầu đời (Jan, Farrell, Wong, & McCormick, 1986). Những trẻ bị chậm phát triển về chức năng của vỏ não trên diện rộng có thể bị khiếm thị nặng trong thời kì đầu nhưng sau đó các khả năng thị giác có thể phát triển bình thường (Hoyt, Jastrzebski, & Marg, 1983).

  Chú ý: Hiện có một số phương pháp và kĩ thuật đánh giá khả năng thị giác của trẻ sơ sinh. Lí tưởng nhất là ngay sau khi chẩn đoán nhãn khoa xác định trẻ bị khiếm thị và giới thiệu trẻ cho các dịch vụ can thiệp sớm, chuyên gia giáo dục đặc biệt và bác sĩ nhãn khoa cần phối hợp nhịp nhàng với người chăm sóc để đánh giá mức độ thị giác chức năng của trẻ. Người đánh giá có thể quan sát trẻ chơi với đồ vật, trực tiếp kiểm tra bằng việc sử dụng các hình mẫu, biểu tượng hoặc đồ vật hay điện chẩn đoán nhằm định ra khả năng phản ứng của trẻ với các chi tiết. Đánh giá thị giác có thể bao gồm kiểm tra sức khỏe nhãn khoa, vận nhãn (khả năng cử động của mắt), tật khúc xạ (nhu cầu về kính thuốc), thị trường (phạm vi mắt có thể nhìn thấy), độ nhạy cảm tương phản (khả năng phát hiện các sắc thái màu sắc khác nhau một cách tinh nhạy) và thị giác màu sắc. Việc sử dụng thị giác trong các hoạt động hàng ngày cũng cần được xem xét một cách thận trọng về tính thống nhất giữa kết quả đánh giá thị giác và việc sử dụng thực tế. Để biết thêm thông tin, hãy tham khảo các tài liệu của Bailey, 1994; Barraga & Morris, 1980; Blanksby, 1994; Costello, Pinkney, & Scheffers, 1980; Hall, Orel–Bixler, & Haegerstrom–Portnoy, 1991; Hyarinen, 1995; Hyvarinen & Appleby, 1996; Langley & DuBose, 1976; Sonsken, 1982).

- Khi làm việc với trẻ sơ sinh khiếm thị, điều quan trọng là phải xác định rõ được **vùng chú ý thị giác** tiềm tàng và ưu tiên (Hyvarinen & Appleby, 1996). Vùng chú ý thị giác có thể được chia thành khoảng cách nhìn gần ưu tiên và hướng nhìn ưu tiên (I. Bailey, sự giao tiếp mang tính cá nhân, 28/12/1995). Có thể xác định được vùng này bằng cách dựa vào những thông tin về thị trường ngoại biên (phạm vi nhìn thấy ở phía các bên của mắt), mức độ thị giác còn lại để nhìn xa (thị lực xa), khả năng nhìn gần (sự điều tiết và thị lực gần), mức độ phát triển, những vấn đề thị giác khác có thể tồn tại chẳng hạn như ám điểm trung tâm, (chẳng hạn, điểm mù – là một điểm ở vùng trung tâm mắt mà khi vật thuộc điểm nhìn này, mắt sẽ không nhìn thấy), rung giật nhãn cầu và liệt vận động mắt có thể ảnh hưởng đến sự vận động của đầu và/hoặc mắt để định thị và duy trì sự định thị. Do vậy, cần có sự hỗ trợ của bác sĩ nhãn khoa để xác định nhu cầu về chỉnh kính và các chỉ định khác.

Chú ý: Các mục tiêu nhìn nên được sắp xếp ở vùng ưu tiên của chú ý thị giác nhằm thúc đẩy tối đa việc học nhìn và cần cố gắng hết sức để khuyến khích trẻ sử dụng thị giác để khám phá các đồ vật, sự kiện trong vùng tiềm năng của chú ý thị giác. Mặc dù chưa có nhiều những kết quả nghiên cứu trên trẻ sơ sinh khiếm thị nhưng chắc chắn rằng nếu được rèn luyện, vùng ưu tiên của chú ý thị giác có thể ngày càng tăng lên để khớp với vùng tiềm năng của trẻ. Vùng tiềm năng của chú ý thị giác ngày càng mở rộng hơn khi trẻ sơ sinh bình thường lớn hơn. Chắc chắn là vùng tiềm năng của chú ý thị giác có thể tăng lên do được điều chỉnh khúc xạ phù hợp (chẳng hạn như cận thị, viễn thị, loạn thị) hoặc sự điều chỉnh về kính có thể hỗ trợ khả năng điều tiết để nhìn gần (chẳng hạn như kính đọc sách) (Hyvarinen, 1988). Những vấn đề khác cần phải được bác sĩ nhãn khoa hoặc nhà đo thị lực trực tiếp xem xét.

❖ Mặc dù có một số kích thích nhất định có thể thu hút sự chú ý thị giác của trẻ sơ sinh nhưng **khuôn mặt người** là kích thích tốt nhất để thúc đẩy sự phát triển của thị giác (Glass, 1993; Morse, 1991). Jan và các đồng nghiệp (1986) cũng đã nhận ra rằng với nhiều trẻ sơ sinh khiếm thị, các em nhìn cố định trên khuôn mặt người dễ dàng hơn khi nhìn một nguồn sáng. Vẫn chưa đủ cơ sở để khẳng định rằng chính những bài học đầu tiên qua sự tương tác giữa trẻ và người chăm sóc đã thúc đẩy và tăng cường sự phát triển ở tất cả các lĩnh vực của trẻ bao gồm cả các chức năng thị giác. Ngoài ra, cần thấy rằng một số trẻ sơ sinh khiếm thị nặng sẽ không đủ thị giác để phản ứng với khuôn mặt người. Với những trẻ như vậy, nhất thiết phải sử dụng những thông tin thị giác giúp trẻ dễ thấy hơn.

Chú ý: Người chăm sóc cần đưa khuôn mặt của họ đến gần trẻ sơ sinh khiếm thị (Sonsken, 1983). Với những trẻ bị hẹp thị trường hoặc khó khăn với sự định thị trung tâm, vị trí tốt nhất của khuôn mặt người chăm sóc cần phải được xác định và điều chỉnh cho phù hợp. Son môi có thể làm tăng sự tương phản và có thể giúp một số trẻ chú ý vào khuôn mặt của người mẹ. Một số trẻ khiếm thị nặng không thể phân biệt được các nét mặt mặc dù đã ở rất gần. Trẻ khiếm thị vỏ não thường không chú ý vào khuôn mặt (Steendan, 1989), do vậy cần sử dụng các kích thích khác để thu hút và duy trì sự chú ý của trẻ.

❖ Trẻ khiếm thị cũng cần được **khuyến khích nhìn vào đôi tay của mình**. Điều này giúp trẻ phát triển rất nhiều khả năng nhìn, chẳng hạn như phát hiện, định thị, phân biệt và khả năng hội tụ dẫn đến hành vi phối hợp vận động thị giác phức tạp hơn, chẳng hạn như "với tới" (Hyvarinen, 1988).

Chú ý: Cần khuyến khích trẻ nhìn vào đôi bàn tay của mình thông qua những vị trí đặc biệt (Glass, 1993). Nếu hành vi "chơi với tay" không xảy ra, Hyvarinen (1994) khuyên người chăm sóc đưa hai bàn tay của trẻ ra đường giữa cơ thể và áp hai lòng bàn tay của bé vào nhau trong khi nói chuyện nhẹ nhàng với trẻ nhằm khuyến khích

sự tiếp xúc tay – mắt trong giây lát. Sonsken (1983) lại gợi ý đặt bàn tay của trẻ lên má của người chăm sóc khi người chăm sóc đang dướn lên để nói chuyện với bé và vỗ hai bàn tay của trẻ vào nhau như đang chơi. Bà cũng khuyên người chăm sóc khuyến khích trẻ chơi với chân theo cách tương tự ở giai đoạn sau này. Đôi khi, cần đặt những chiếc găng tay hở ngón với những chất liệu khác nhau và được gắn những đồ vật khác nhau vào tay của trẻ hoặc đặt tay của trẻ lên hộp đèn để tăng sự tương phản (Hyvarinen, 1994). Buộc vải hoặc đeo vào cổ tay trẻ những chiếc vòng dễ nhìn thấy cũng là một cách làm tốt.

❖ **Các phương pháp nhằm khuyến khích trẻ khiếm thị chú ý vào đồ vật** trong môi trường thực sự rất cần thiết đối với trẻ khiếm thị sơ sinh vì sự định thị ngắn sau sinh có mối liên hệ với khả năng đọc chữ in ở tuổi đến trường (Jan và những người bạn, 1986). Trẻ sơ sinh khiếm thị cần những kích thích được điều chỉnh sao cho chúng có thể sử dụng thị giác để phát hiện, xem xét đồ vật và những chi tiết của chúng nhưng cần cẩn trọng trong việc điều chỉnh dựa trên mục đích của từng nhiệm vụ, khả năng thị giác và tình trạng của trẻ tại thời điểm diễn ra hoạt động dạy học. Nếu mức độ kích thích quá cao hoặc có quá nhiều khía cạnh được nhấn mạnh, trẻ có thể bị xao nhãng hoặc sẽ chuyển từ một đặc điểm dễ nhận thấy này sang một đặc điểm khác mà không rút ra được một kinh nghiệm có ý nghĩa nào. Trẻ cũng có thể chỉ tập trung vào việc định thị mà quên mất việc thực hiện nhiệm vụ, cứ nhìn chăm chú thay vì suy nghĩ và hành động. Ngoài ra, còn một khả năng nữa là trẻ có thể gặp khó khăn trong một môi trường có quá nhiều thông tin thị giác và lảng tránh hoàn toàn nhiệm vụ (hành vi thường thấy ở những trẻ bị mù não) vì trẻ có thể biểu hiện khác nhau tùy theo lượng thông tin chúng có thể lĩnh hội và kiểm soát được.

Chú ý: Dưới đây là những phương pháp nhằm thu hút và duy trì sự chú ý:

a. Cung cấp nhiều kích thích dễ nhìn thấy nhằm thu hút sự chú ý của trẻ chẳng hạn như độ tương phản cao, kích thước lớn, màu dễ thấy, những đồ vật tương phản như giấy thiếc, làm nổi bật những đặc điểm đặc thù của đồ vật qua độ tương phản, màu sắc, mẫu mã hoặc độ chiếu sáng (Blanksby, 1994; Levack, 1991).

b. Làm giảm sự mất tập trung qua việc sử dụng hoàn toàn kích thích thị giác hoặc những kích thích cảm giác khác, chẳng hạn: những mẫu hình và đường nét đơn giản, chỉ đưa ra mỗi lần một đồ vật hoặc kích thích phải chiếm khoảng không gian đủ rộng và nằm trong phạm vi chú ý của thị giác, làm việc trong một căn phòng yên tĩnh, sử dụng những vật được chiếu sáng trong phòng mờ tối, nói ít và chỉ nói khi cần thiết trong suốt giờ tập luyện thị giác (Levack, 1991; Morse, 1991).

c. Thu hút sự chú ý của trẻ vào những đồ vật cụ thể hoặc những đặc điểm của đồ vật thông qua những phương tiện phi thị giác (chẳng hạn: sử dụng lời nói mô tả, vỗ nhẹ gần đồ vật, bổ sung những tín hiệu xúc giác).

- Việc sử dụng những kích thích thị giác hoặc thính giác nhất quán, lặp đi lặp lại và vô nghĩa khi kích thích cảm giác cho trẻ (chẳng hạn: liên tục sử dụng các mẫu hình đen và trắng, ánh sáng, trái châu, những đồ chơi phát ra âm thanh lặp lại, âm nhạc) sẽ dẫn đến **những thói quen**. Tốt nhất là, trẻ sơ sinh cần học cách bỏ qua những kích thích môi trường không quan trọng để có thể duy trì trạng thái tỉnh táo và chú ý vào những kích thích cần thiết khác. Việc học sẽ không xảy ra nếu trẻ sơ sinh khiếm thị đã quen với những kích thích lặp đi lặp lại, vô nghĩa và không tiếp cận với những kích thích khác. Do vậy, cần cung cấp các kích thích có ý nghĩa nhằm thúc đẩy sự hứng thú và tương tác ở trẻ.

  Chú ý: Nếu một trẻ bị tổn thương thần kinh, bé dễ bị giật mình hoặc không dễ dàng quen với một điều gì đó. Do vậy, môi trường cần phải được điều chỉnh và yên tĩnh, các kích thích thiết thực cần trình bày theo một cấu trúc hợp lí và có hệ thống (chẳng hạn, chai sữa của trẻ, đồ chơi yêu thích, khuôn mặt của người chăm sóc, giọng nói của người chăm sóc) để hướng sự chú ý của trẻ vào những thông tin cần thiết và bỏ qua những kích thích gây xao nhãng hoặc không cần thiết trong môi trường.

- **Việc kết hợp thông tin đạt được từ các kênh cảm giác khác nhau rất quan trọng** đối với trẻ sơ sinh khiếm thị. Do vậy, điều quan trọng là phải kích thích tất cả các hệ thống cảm giác của trẻ nhìn kém. Điều này làm cho trẻ nhận biết về các thông tin cảm giác, dạy trẻ cách học về môi trường qua việc sử dụng các phương thức cảm giác khác nhau và khuyến khích trẻ sử dụng nhiều những giác quan giữ vai trò quan trọng tại các giai đoạn phát triển khác nhau. Ban đầu, trẻ thiếu tháng và mới sinh sẽ đòi hỏi những kích thích mạnh liên quan đến hệ thống xúc giác – tiền đình vì hệ thống này phát triển mạnh hơn hệ thống thị giác và thính giác khi trẻ vừa sinh ra. Những trẻ này sẽ thu thập và kết hợp những thông tin và hành vi đã học được qua hệ thống xúc giác – tiền đình sau đó tiếp tục kết hợp với những thông tin từ các hệ thống khác khi đã lớn hơn (Glass, 1993). Có một điều chắc chắn là những kĩ năng định vị không gian ở trẻ sơ sinh khiếm thị cần phải được khuyến khích qua việc sử dụng các tín hiệu thính giác trước 3 tháng tuổi vì những tín hiệu thính – thị giác liên quan đến bản đồ không gian chỉ có được sau khi đã có sự kết hợp với những thông tin xúc giác. Những thông tin xúc giác có thể hướng trẻ sơ sinh vào những trải nghiệm khám phá đồ vật (cho vào miệng, túm, cầm nắm) hơn là khám phá và định vị đồ vật trong không gian cho đến khi các hành động có mục đích trên đồ vật xảy ra (Schwartz, 1984).

  Chú ý: Với trẻ sơ sinh khiếm thị, hành động "với tới" dựa trên các tín hiệu xúc giác cần được ghép đôi với các tín hiệu âm thanh. Đưa tay trẻ về phía đồ vật phát ra âm thanh thay vì đưa đồ vật vào tay trẻ là phương pháp cực kì quan trọng giúp trẻ hiểu biết về không gian (Sonsken, Levit, & Kitsinger, 1984).

❖ Đối với trẻ sinh non, Glass (1993) đã nhấn mạnh rằng việc trẻ sơ sinh đáp ứng lại một kích thích mạnh không có nghĩa là kích thích ấy luôn phải ở mức độ cao. Nguyên tắc này cũng áp dụng cho trẻ sơ sinh khiếm thị. Mặc dù trẻ sơ sinh dễ chú ý vào những kích thích có màu đen – trắng hơn những gam màu nhạt nhưng điều đó không có nghĩa rằng các em không thể nhìn thấy các gam màu nhạt này. **Nên thay đổi các mức độ kích thích** để trẻ dần làm quen với điều kiện môi trường tự nhiên vì trong thực tế, các bé sẽ phải hoạt động trong những điều kiện này bên cạnh việc tiếp tục cung cấp những kích thích mạnh để rèn luyện các hành vi thị giác cụ thể. Nói cách khác, trẻ sơ sinh sống trong một thế giới tự nhiên với các kích thích thị giác đa dạng từ rất khó thấy đến rất dễ thấy. Trẻ cần học cách hoạt động hiệu quả với tất cả các loại kích thích thị giác. Sự đa dạng cần đưa vào chương trình phục hồi chức năng thị giác cho phần lớn trẻ sơ sinh khiếm thị. Các mục tiêu nhìn nên dễ thấy khi trẻ thực hiện các bài tập luyện thị giác cụ thể hoặc làm sao để trẻ dễ định vị đồ vật và gia tăng động cơ chơi và học tập ở trẻ. Trẻ cũng cần học các chiến lược sử dụng thị giác hiệu quả khi gặp phải một mục tiêu khó nhận biết bằng thị giác và có thể cần sự tham gia của các giác quan khác.

Chú ý: Trẻ khiếm thị sơ sinh có thể cần những kích thích mạnh để thu hút sự chú ý (Blanksby, 1994) nhưng nếu ban đầu trẻ chưa chú ý vào khuôn mặt, đồ chơi hoặc đôi tay của chúng... thì sự chuyển tiếp cần phải tính đến ngay từ sớm sao cho các kích thích càng bình thường trong điều kiện càng tự nhiên càng tốt (Glass, 1993). Glass (1993) cũng đã đưa ra những lời khuyên trong trường hợp trẻ sinh non và trẻ mới sinh cần đến sự những kích thích vô tri vô giác thay vì khuôn mặt người. Dưới đây là một số điều chỉnh dành cho trẻ sơ sinh khiếm thị:

a. Sử dụng những hình ảnh đơn giản, cho cảm giác mềm mại khi sờ. Trẻ sơ sinh khiếm thị có thể cần những hình ảnh đơn giản, tương phản cao so với hình nền.

b. Khi có thể, nên sử dụng những đồ vật 3 chiều hơn là những hình ảnh có độ tương phản cao. Điều này đặc biệt quan trọng đối với những trẻ khiếm thị vỏ não.

c. Sử dụng những đồ vật chuyển động liên tục với tốc độ chậm.

d. Thay đổi các kích thích dựa trên từng mục đích cụ thể, khuấy động trẻ hoặc làm dịu trẻ.

e. Cho phép sự chú ý có chọn lọc ở trẻ. Chẳng hạn, đồ vật cơ động nên treo hơi lệch tâm và gần về phía bụng hơn so với mặt và cách xa 2 bước chân để trẻ có thể lựa chọn nhìn hoặc không. Với những trẻ sơ sinh bị giảm thị lực, vật cơ động có thể treo gần hơn 2 bước chân và luôn cần người lớn giám sát để đảm bảo an toàn. Khoảng cách và vị trí sẽ phụ thuộc vào mức độ và dạng suy giảm thị lực.

❖ Nghiên cứu trên trẻ mầm non đa tật đã chỉ ra rằng kích thích thị giác ngẫu nhiên xuất phát từ hành vi của trẻ có thể gia tăng sự chú ý thị giác (Goetz & Gee, 1987; Utley, Duncan, Strain, & Scanlon, 1983). Chẳng hạn, một trẻ sơ sinh vô tình chạm vào chiếc nút có thể làm cho đồ chơi bật sáng và điều đó lôi cuốn sự chú ý của trẻ. Ngược lại,

những kích thích thị giác có chủ đích không phụ thuộc vào hành vi của trẻ. Chẳng hạn, người lớn lắc trái châu trước mặt trẻ để thu hút sự chú ý thị giác. Các kĩ thuật phục hồi chức năng thị giác cũng được mô tả bởi việc sử dụng các kích thích thị giác chủ động hay bị động và điều đó tùy thuộc vào vai trò của trẻ trong quá trình nhìn là chủ động hay bị động. Để thu hút sự chú ý của trẻ đa tật, sẽ phải cần đến những hoạt động kích thích thị giác có chủ đích. Tuy nhiên, một khi trẻ đã chú ý vào một đồ vật, thì việc quen thuộc với kích thích cũng sẽ xảy ra. Trẻ sơ sinh sẽ bị mất hứng thú trừ khi mục tiêu gây chú ý đã thay đổi, nghĩa là cũng đồ vật đó nhưng sẽ phải thay đổi trạng thái hoặc chuyển động hoặc tổ chức cho trẻ tương tác với đồ vật theo những cách khác nhau. Dạng hoạt động nhằm thúc đẩy sự học tập tích cực sẽ phụ thuộc vào khả năng thị giác và mức độ của trẻ. **Đối với trẻ sơ sinh, những bài học liên quan đến những kích thích có chủ đích nên được mở rộng để khuyến khích trẻ sờ, cầm nắm, nhận biết hoặc để thể hiện sự ưu tiên định thị vào một kích thích thị giác cụ thể bất cứ khi nào có thể.** Nói thêm về ví dụ đã nêu ở trên, khi trẻ đã thể hiện sự thích thú với trái châu chiếu sáng lấp lánh, người lớn có thể dần dần tăng thời gian chú ý thị giác của trẻ bằng việc lắc nhẹ hoặc nhẹ nhàng di chuyển mục tiêu, ngoài ra, người lớn có thể cho trẻ sờ vào trái châu khi bạn đang lắc. Mục đích của chương trình kích thích thị giác là phải đảm bảo thúc đẩy sự tương tác giữa trẻ với môi trường thông qua việc xem xét bằng mắt và dùng mắt để hướng dẫn các hành động của trẻ (Hall & Bailey, 1989).

Chú ý: Cần phát triển các hoạt động kích thích thị giác ngẫu nhiên cho trẻ sơ sinh. Chẳng hạn, khi trẻ nhìn về phía con khỉ đồ chơi, con khỉ liền nhảy và ánh sáng xuất hiện. Hiện tượng đồ chơi được kích hoạt khi trẻ nhìn vào sẽ giúp trẻ học được rằng nhìn vào đồ chơi sẽ làm cho điều gì đó xảy ra.

❖ Khi phát triển các chiến lược can thiệp sớm nhằm thúc đẩy việc sử dụng thị giác chức năng, điều nên làm trước tiên là **xác định khi nào, ở đâu và làm thế nào có thể khuyến khích trẻ nhìn.**

Chú ý: Trước hết, phải xác định được những tình huống tự nhiên có thể thúc đẩy sự chú ý thị giác của trẻ (chẳng hạn: giờ ăn nếu trẻ thích thức ăn, giờ chơi nếu trẻ thích chơi, v.v...). Sau đó, chú ý đến những điều chỉnh cần thiết giúp trẻ nhìn ra mục tiêu dễ dàng hơn (chẳng hạn, sử dụng sự tương phản, màu sắc, kích thước hoặc khoảng cách).

❖ Hiện nay, vẫn chưa có tài liệu nào nói về **sự phát triển khác nhau trong các hành vi thích ứng** của trẻ khiếm thị nặng là do những khiếm khuyết thị giác cụ thể. Hyvarinen (1994) đã lưu ý rằng, những trẻ sơ sinh có đủ hai mắt sử dụng những cử động vòng cánh tay khi với tới đồ vật ở đường giữa cơ thể trong khi trẻ sơ sinh khiếm thị một mắt đưa một bàn tay từ một bên ra trục giữa gần với cơ thể của mình và sau đó đưa thẳng tay ra trước để với. Bà khẳng định, sự thiếu vắng cảm giác chiều sâu chính là do thiếu thị giác hai mắt và việc dựa vào tín hiệu của một mắt để cảm nhận chiều sâu

đã dẫn đến hai kiểu với tới khác nhau. Sonsken (1982) chỉ ra rằng khi mất hoàn toàn thị giác một mắt hoàn toàn bị mất đi và thị giác của mắt còn lại bị hạn chế, sẽ dẫn đến sự kết hợp thiếu cân bằng của thông tin thính giác đến từ mỗi bên tai, làm cho khả năng định vị âm thanh đến từ mỗi bên cũng không giống nhau. Bà còn lưu ý rằng việc kết hợp không cân bằng cũng có thể dẫn đến những phản ứng không cân bằng của tư thế. Những biểu hiện khác về hành vi cũng có thể xảy ra ở những trẻ khiếm thị nặng và những sự khác nhau này có thể thay đổi theo mức độ và tính chất suy giảm thị giác.

Chú ý: Điều quan trọng là phải hiểu được sự suy giảm thị giác của một trẻ cụ thể có ảnh hưởng như thế nào đến những biểu hiện về chức năng để định rõ hành vi kéo theo đó là thích ứng hoặc không thích ứng đối với trẻ. Vì mỗi trẻ khiếm thị có những đặc điểm riêng nên việc này nhất thiết phải được xác định tùy theo từng cá nhân.

❖ Có thể quan sát thấy những hành vi thị giác không bình thường xuất hiện ở trẻ sơ sinh vẫn còn chút ít thị giác. **Những điều chỉnh về hành vi dựa trên hệ thống thần kinh** đối với những trường hợp suy giảm thị giác có thể bù lại những khiếm khuyết về thị giác (Good & Hoyt, 1989). Một số hành vi như chọc tay vào mắt và nhìn chằm chằm vào ánh sáng nên được ngăn chặn triệt để trong khi rất nhiều những hành vi khác gần như phải chấp nhận như là những hành vi thích ứng, chẳng hạn như các hành vi không bình thường liên quan đến đầu và/hoặc mắt hoặc đưa tài liệu đến quá gần mắt để đọc. Như đã đề cập ở phần trước, khi can thiệp sớm cho trẻ khiếm thị sơ sinh, các chuyên gia can thiệp sớm nhất thiết phải làm việc cùng với bác sĩ để có thể giải thích cho người chăm sóc và các nhân viên khác trong nhóm về những nguyên nhân sinh học và những hành vi kéo theo sau đó (Good & Hoyt, 1989). Họ cần làm việc với bác sĩ để xác định những hành vi đang tồn tại dai dẳng, và làm ngăn chặn các hoạt động thích ứng lâu dài.

Chú ý:

Các hành vi tồn tại dai dẳng	*Tham khảo ý kiến của bác sĩ là việc làm cần thiết để xác định thời điểm cần định hướng lại những hành vi của trẻ sơ sinh vì đó có thể là lúc bắt đầu cho những hành vi thích ứng (Good & Hoyt, 1989).*

a. Thọc tay vào mắt là hành vi không được xã hội chấp nhận và có thể dẫn đến sự biến dạng hoàn toàn của nhãn cầu mà cụ thể là cầu mắt bị lõm vào trong (Jan, Freeman, & Scott, 1977), mặc dù có thể sử dụng việc này để củng cố một số hành vi tích cực vì chính trẻ chọn lặp lại hành vi này (Warren, 1984). Có thể ngăn chặn hành vi này bằng cách sử dụng kính bảo vệ đeo trùm lên hai mắt hoặc khuyến khích các hoạt động tích cực khác ở trẻ sơ sinh (Hyvarinen, 1988, 1994).

b. Nhìn chằm chằm liên tục vào nguồn sáng có thể trở thành hành vi thích ứng có hại cho trẻ sơ sinh khiếm thị nặng (Jan và đồng nghiệp, 1977). Do vậy, cố gắng làm trẻ hứng

thú vào những thông tin thị giác khác và/hoặc những thông tin cảm giác khác có thể thúc đẩy sự khám phá tích cực của trẻ.

c. Búng tay liên tục trước mắt cũng có thể trở thành một hành vi dai dẳng khác. Cần khuyến khích trẻ tham gia vào các hoạt động nhằm thúc đẩy sự khám phá và phát triển khả năng nhận thức.

Các thành vi thích ứng

a. Trẻ sơ sinh khiếm thị có thể có những hành vi nhìn chằm chằm một cách không bình thường liên quan đến vị trí của đầu và/hoặc mắt để giúp mắt nhìn tốt hơn vì làm như vậy có thể giảm sự rung giật (thường là những cử động mắt nhanh và không chủ định từ trên xuống dưới, bên này sang bên kia, và/hoặc xoay vòng) hoặc để tập trung hình ảnh hội tụ lên những vùng không bị tổn thương trên võng mạc (định thị lệch tâm).

b. Trẻ sơ sinh khiếm thị có thể cầm tài liệu gần mắt một cách không bình thường để có thể hình ảnh được hội tụ tốt nhất hoặc nhìn vào những đồ vật có kích thước lớn ở khoảng cách xa và/hoặc nhìn những hình ảnh lớn để giảm các hình ảnh thị giác gây mất tập trung chú ý (thường gặp ở những trẻ khiếm thị vỏ não).

❖ Để chuẩn bị môi trường cho những trẻ sơ sinh có vấn đề về thị giác, người chăm sóc cần tính đến các điều kiện môi trường mà qua đó trẻ buộc phải hoạt động cũng như cho các bài tập rèn luyện sử dụng thị giác cụ thể (Hall & Bailey, 1989). Trong nhiều môi trường, các kích thích cần được điều chỉnh để trẻ dễ thấy hơn, đặc biệt, với những trẻ khiếm thị nặng, các em sẽ đòi hỏi sự đi kèm của các kích thích cảm giác khác. Khi việc sử dụng thị giác đã thành thạo hơn, mức độ mạnh của các kích thích thị giác sẽ giảm dần theo hướng càng gần với điều kiện bình thường càng tốt, điều này phụ thuộc vào mức độ khiếm thị và mức độ phát triển của trẻ. Do vậy, **khi cân nhắc lựa chọn các kích thích thị giác thích hợp** phải luôn chú ý đến kích thước, vị trí, ánh sáng, độ tương phản, màu sắc và thời gian khi trẻ tiến triển ở tất cả lĩnh vực phát triển (Hall, 1990). Chẳng hạn, có thể dạy trẻ ăn qua việc sử dụng một chiếc muỗng màu đỏ hoặc màu vàng để khuyến khích kĩ năng định thị và dõi mắt mỗi khi chiếc muỗng di chuyển từ đĩa thức ăn lên miệng. Khi trẻ đã đáp ứng tốt với chiếc muỗng này, người chăm sóc có thể chuyển sang chiếc muỗng làm bằng kim loại màu xám để khuyến khích trẻ nhìn theo chiếc muỗng màu khó thấy hơn một chút.

Chú ý: Dưới đây là phần tóm tắt những nguyên tắc chung cần tuân thủ khi thực hiện điều chỉnh hình ảnh thị giác và/hoặc thay thế những kích thích cảm giác khác cho trẻ khiếm thị vẫn còn thị lực.

Kích thước

a. Nhìn chung, nếu trẻ sơ sinh không thể nhìn thấy những chi tiết nhỏ của kích thích thị giác, kích thước của mục tiêu có thể tăng lên trừ khi thị trường bị giảm đáng kể.

b. Trong suốt thời gian luyện tập, kích thước của mục tiêu có thể giảm dần để định ra kích thước nhỏ nhất trẻ có thể nhìn thấy một cách bình thường.

c. Trẻ có thể tiến đến gần kích thích thị giác hoặc kích thích thị giác được mang lại gần mắt để tăng kích thích của vật được nhìn.

d. Trong các hoạt động bình thường, điều quan trọng là phải có sẵn những đồ vật hoặc chi tiết của đồ vật lớn hơn từ 3 đến 5 lần so với kích thước nhỏ nhất của vật để làm nảy sinh phản ứng tối thiểu ở trẻ (ngưỡng) hoặc có thể mang đồ vật gần mắt từ 3 đến 5 lần so với "khoảng cách ngưỡng có thể phát hiện ra mục tiêu" nếu trẻ có thể nhìn tốt ở khoảng cách đó. (I. Bailey, giao tiếp mang tính cá nhân, 28/12/1995).

Vị trí

a. Đồ vật để trẻ khám phá nên đặt trong vùng chú ý ưu tiên của trẻ (Hyvarinen & Appleby, 1996). Suốt thời gian tập luyện, có thể bố trí các kích thích thị giác trong vùng chú ý tiềm năng của trẻ (đã được xác định qua đánh giá thị giác chức năng) để ngày càng mở rộng vùng thị giác đó. Hyvarinen (1988) cũng đề nghị rằng, các thành viên trong gia đình nên mặc những loại trang phục dễ phân biệt để khuyến khích trẻ sơ sinh nhận ra họ từ ở xa (chẳng hạn, khăn quàng, kính mắt, ...).

b. Với một số trẻ bị cận thị, các em có thể cần đeo kính để nhìn những mục tiêu ngoài tầm với, tuy nhiên, nếu bỏ kính để nhìn những mục tiêu gần sẽ hữu ích hơn. Những trẻ viễn thị *chưa được chỉnh trị* hoặc bị giảm khả năng điều tiết có thể gặp nhiều khó khăn hơn khi nhìn những mục tiêu ở quá gần. Thông tin liên quan đến những ảnh hưởng này đối với vùng nhìn gần ưu tiên có thể được cung cấp bởi bác sĩ nhãn khoa hoặc nhà đo thị lực cùng với những chỉ định về điều chỉnh tật khúc xạ hoặc điều chỉnh về khả năng điều tiết.

c. Với những trẻ sơ sinh bị hẹp thị trường do tổn thương ở hệ thống thị giác, phải đặt các em ở vị trí sao cho mục tiêu nhìn nằm trong vùng thị trường còn lại.

d. Mang vật lại gần sát mắt có thể có những tác dụng khác nhau đối với những tình trạng mắt khác nhau của trẻ. Cần phải tính đến sự khác nhau này khi xác định khoảng cách nhìn tối ưu nhất. Theo Bailey (I. Bailey, giao tiếp mang tính cá nhân, 28/12/1995), di chuyển một đồ vật đến gần mặt của trẻ hơn có thể làm cho nó lấn át thị trường của trẻ. Với một số trẻ khác, điều này lại có tác dụng tốt vì nó ngăn cản những kích thích gây mất tập trung tiềm ẩn hoặc hạn chế những kích thích gây mất tập trung trong phạm vị thị trường ngoại biên. Ngược lại, một số trẻ khác lại không cần sử dụng kĩ thuật này hoặc cảm thấy khó chịu với nó. Với những trẻ bị ám điểm trung tâm rộng, việc đưa đồ

vật đến gần đôi khi có thể làm giảm ảnh hưởng chức năng của những ám điểm. Mặt khác, với những trẻ bị hẹp thị trường, việc đưa đồ vật đến gần có thể làm giảm đáng kể lượng thông tin trẻ nhận được vì chỉ có một phần nhỏ của nó được nhìn thấy rõ. Đưa đồ vật lại gần để dễ dàng nhìn thấy một bộ phận của mục tiêu nhưng lại rất khó để nhìn thấy hết toàn bộ mục tiêu. Việc này có thể đòi hỏi sự di chuyển của mắt rất lớn, thậm chí của cả đầu để chuyển sự chú ý từ đặc điểm này đến đặc điểm khác của đồ vật. Việc xem một chiếc màn hình TV rộng 35 inch từ khoảng cách 2,5cm thể hiện rất rõ điều này (I. Bailey, giao tiếp mang tính cá nhân, 28/12/1995). Đây cũng là điểm quan trọng cần nhớ với những trẻ sơ sinh bị hạn chế cả hai mắt.

e. Trẻ sơ sinh nhỏ có thể cần được đặt ở tư thế đặc biệt nhằm thúc đẩy sự liên hệ tay – mắt (Glass, 1993). Một số trẻ sơ sinh khiếm thị có thể cần những tư thế đặc biệt để thúc đẩy tối đa việc sử dụng thị giác.

f. Một số trẻ sơ sinh có thể có những khiếm khuyết về vận động và điều này hạn chế khả năng di chuyển của đầu và/hoặc mắt. Điều này cần phải tính đến khi lựa chọn tư thế và vị trí cho trẻ vì vị trí và tư thế thích hợp có thể giúp trẻ định thị và dõi mắt dễ dàng hơn.

g. Tài liệu đọc nên để ở vị trí phù hợp đối với những trẻ cần điều chỉnh và thay thế tia nhìn, vì điều này có thể làm giảm biên độ rung giật nhãn cầu và duy trì sự định thị tốt nhất.

h. Cố định tia nhìn là điều rất quan trọng trong việc hoạt động điều khiển thị giác (Daniel & Lee, 1990). Những trẻ sơ sinh khiếm thị gặp khó khăn trong việc kiểm soát đầu do có thêm những khiếm khuyết về thể chất có thể cần những tư thế đặc biệt để tạo điều kiện hoạt động tối ưu cho các cử động của đầu và mắt. Trong trường hợp này, ý kiến của chuyên gia vật lí trị liệu là hết sức cần thiết.

Ánh sáng

a. Trẻ mới sinh thường nhạy cảm với ánh sáng chói và mở mắt lâu hơn trong điều kiện ánh sáng nhẹ dịu. Glass (1993) gợi ý rằng các điều kiện chiếu sáng thấp sẽ tạo điều kiện ban đầu cho sự chú ý thị giác. Trẻ sơ sinh khiếm thị có thể cần những điều kiện ánh sáng khác với điều kiện ánh sáng bình thường nhưng cần nhớ việc sử dụng nguồn sáng quá mạnh trong nhiều trường hợp có thể cản trở khả năng sử dụng thị giác.

b. Khuyến khích trẻ định thị quá lâu vào nguồn sáng chói hoặc ánh sáng đèn pin không có tác dụng thúc đẩy sự chú ý thị giác, khả năng khám phá thị giác, các hành vi phối hợp tay – mắt và không thúc đẩy sự phát triển (Sonsken và những người bạn, 1991).

c. Một số trẻ sơ sinh khiếm thị có thể quá nhạy cảm với ánh sáng sau giai đoạn ban đầu vừa mới sinh và đòi hỏi sự chiếu sáng thấp hơn trong khi một số khác lại cần tăng độ chiếu sáng để nhìn tốt hơn. Kết quả đánh giá nhãn khoa và đánh giá thị giác chức năng

sẽ giúp định ra mức độ chiếu sáng thích hợp nhằm phát huy tối đa việc sử dụng thị giác trong suốt thời kì sơ sinh.

d. Đối với tất cả trẻ sơ sinh khiếm thị, cần cố gắng hết sức để giảm độ chói trong môi trường.

e. Những trẻ phải nhìn nghiêng hoặc che mắt khi ra ngoài nắng có thể cần đeo kính lọc để giảm lượng ánh sáng chiếu vào mắt (kính mát) hoặc một chiếc mũ lưỡi trai và/hoặc miếng che phía trên cũi của trẻ.

f. Không nên đặt/để trẻ ở những vị trí ánh sáng có thể chiếu thẳng vào mắt từ trần nhà, đèn bàn hoặc cửa sổ. Điều này có thể xảy ra ở trường học/bệnh viện nơi mà trần nhà thường được gắn đèn và trẻ sơ sinh thường được đặt nằm ngửa dưới ánh đèn. Nhìn chung, cần đặc biệt chú ý đến tư thế của những trẻ sơ sinh khiếm thị mắc chứng sợ sáng (cực kì nhạy cảm và khó chịu với ánh sáng).

g. Khi trẻ sơ sinh bị mất phương hướng hoặc cảm thấy bối rối khi chuyển từ điều kiện ánh sáng mạnh sang ánh sáng nhẹ dịu hoặc ngược lại, cần cho trẻ nhiều thời gian hơn để thích ứng với sự thay đổi của ánh sáng. Sẽ cần đến những bài kiểm tra thị giác đặc biệt để xác định ảnh hưởng của thị giác đối với hành vi này.

h. Sử dụng các loại đèn chiếu sáng trực tiếp như đèn bàn hoặc đèn pin trong những căn phòng ánh sáng mờ có thể giúp trẻ tập trung chú ý thị giác cho những nhiệm vụ nhất định. Tuy nhiên, những bài tập như bất cứ khi nào có thể vậy chỉ nên sử dụng khi đang luyện tập thị giác và, bất cứ khi nào có thể, các bài tập rèn luyện thị giác nên được thiết kế theo hướng dẫn dần giúp trẻ sử dụng thị giác để thực hiện các kĩ năng giống như trong các hoạt động thường ngày và/hoặc để các hoạt động chơi xảy ra trong điều kiện ánh sáng bình thường..

i. Để đồ vật hoặc đặt bàn tay của trẻ lên hộp đèn có thể tạo ra sự tập trung chú ý hoặc tương phản cao. Tuy nhiên, những bài tập như bất cứ khi nào có thể vậy chỉ nên sử dụng khi đang luyện tập thị giác và, bất cứ khi nào có thể, các bài tập rèn luyện thị giác nên được thiết kế theo hướng dẫn dần giúp trẻ sử dụng thị giác để thực hiện các kĩ năng giống như trong các hoạt động thường ngày và/hoặc để các hoạt động chơi xảy ra trong điều kiện ánh sáng bình thường.

Màu sắc

a. Cơ chế thị giác màu sắc có lẽ hoạt động từ khi trẻ vừa sinh ra hoặc trong một thời gian ngắn sau đó nhưng lúc này, màu sắc phải thật sự tươi sáng, sống động và mục tiêu nhìn phải tương đối lớn để hành vi đáp ứng của trẻ thể hiện khá rõ ràng vì độ nhảy cảm của cơ chế này vẫn còn thấp (Allens, Blanks, & Norcia, 1993; G. Haegerstom–Portnoy, giao tiếp cá nhân, 1/2/1996; Volbrecht & Werner, 1987).

b. Sự phát triển cảm giác màu sắc ở trẻ sơ sinh khiếm thị có thể khác nhau tùy thuộc vào nguyên nhân của khiếm thị.

c. Nhiều trẻ khiếm thị có những vấn đề về cảm giác màu sắc. Nhìn chung, với những trẻ này, nên sử dụng những màu cơ bản và gam màu đậm là tốt nhất (đỏ, da cam, vàng, xanh lá cây, xanh dương, tím tía) hoặc trắng – đen.

d. Tất cả các kích thích thị giác đều có tác dụng tốt đối với sự phát triển của hệ thống thị giác ở trẻ sơ sinh. Trẻ nên được tiếp xúc với cả những gam màu nhạt ngay cả khi chúng có thể chưa có những hứng thú cụ thể với những màu đó (G. Haegerstrom–Portnoy, giao tiếp cá nhân, 1/2/1996). Chương trình can thiệp sớm nên chú ý đến việc sử dụng cả những gam khó thấy và xem nó như một phần của chương trình rèn luyện cụ thể cho mỗi trẻ (chẳng hạn như khi mục tiêu đặt ra cho trẻ sơ sinh là đáp ứng với những màu ít dễ thấy hơn).

e. Một số trẻ có những màu yêu thích và điều này cũng cần được lưu ý và phát hiện trong chương trình can thiệp sớm. (Sonsken, 1982).

Độ tương phản

Khả năng phân biệt sự khác nhau rất nhỏ về độ tương phản có ý nghĩa quan trọng trong việc giúp trẻ phân biệt được các đặc điểm nét mặt, trong di chuyển và trong các hoạt động tìm kiếm (Bailey, 1994). Khả năng làm việc được trong điều kiện tương phản thấp có thể được xác định thông qua quan sát và kiểm tra (Hall và những người bạn, 1991). Như một nguyên tắc chung, cung cấp đồ vật, đồ chơi có độ tương phản cao là biện pháp tốt nhất đối với trẻ sơ sinh khiếm thị, đặc biệt là trong những tháng đầu đời. Thêm vào đó, đồ vật để trẻ nhìn nên đặt trên phần nền tạo ra sự tương phản cao để giúp trẻ dễ nhìn thấy. Tuy nhiên, cũng cần cho trẻ tiếp xúc với cả những những kích thích có độ tương phản thấp và xem đây là một phần của chương trình rèn luyện thị giác, điều này giúp trẻ tăng dần ngưỡng nhạy cảm tương phản.

Thời gian chú ý thị giác

a. Trẻ sơ sinh khiếm thị có thể bị mệt hoặc mất/giảm hứng thú khi thực hiện các nhiệm vụ đòi hỏi sự phân biệt thị giác. Nếu trẻ sơ sinh trở mệt nhanh chóng do hoạt động nhìn nhàm chán hoặc có thể hoàn thành nhiệm vụ một cách hiệu quả qua việc điều chỉnh các hoạt động nhìn và/hoặc việc thay thế bằng các thông tin cảm giác khác thì sự thay thế và điều chỉnh này cần được lưu ý đến.

b. Trẻ sơ sinh khiếm thị có thể cần nhiều thời gian hơn trước khi có phản ứng với các hình ảnh thị giác xung quanh, đặc biệt là những trẻ khiếm thị đa tật có khiếm khuyết về vận động hoặc gặp khó khăn trong việc phối hợp cảm giác. Do vậy, cần cho trẻ đủ thời gian để đáp ứng với bất cứ kích thích nào.

❖ **Khiếm thị vỏ não** là dạng khiếm thị do sự phá hủy trung khu thị giác, đường dẫn truyền thần kinh phía sau mắt hoặc cả hai và có thể bị khiếm khuyết ở cả các bộ phận cấu thành mắt (Groenveld, Jan, & Leader, 1990). Chúng tôi đề cập vấn đề này ở đây vì có sự khác nhau giữa chiến lược can thiệp cho nhóm trẻ này và nhóm trẻ khiếm thị do các bộ phận cấu thành mắt. Có sự khác nhau trong cách xử lí thông tin thị giác ở nhóm trẻ này dẫn đến tình trạng có vấn đề trong việc giải mã những thông tin thị giác (Groenveld và những người bạn, 1990). Mặc dù các nghiên cứu chuyên sâu về nhóm trẻ này chỉ mới bắt đầu gần đây nhưng những gì biết được về đặc điểm hành vi và các biện pháp phục hồi chức năng đã được rút ra và phổ biến rộng rãi (Groenveld và những người bạn, 1990; Jan & Groenveld, 1993; Jan, Groenveld, Sykanda, & Hoyt, 1987; Levack, 1991; Morse, 1990).

Chú ý:

a. Steendam (1989, trang 16–23) đã tổng kết những đặc điểm của trẻ khiếm thị vỏ não. Phần lớn trẻ không biểu hiện tất cả các đặc điểm liệt kê ở đây:

a) nhìn các đồ vật quen thuộc hoặc môi trường xung quanh tốt hơn,

b) Không có chú ý thị giác hoặc thiếu tình tò mò thị giác,

c) thay đổi chức năng thị giác,

d) nhìn ra chỗ khác khi với tới đồ vật, e) gặp khó khăn trong việc phân biệt hình – nền,

f) nhận biết màu dễ dàng hơn hình dạng,

g) phát hiện những đồ vật chuyển động dễ hơn những đồ vật đứng yên,

h) không có khả năng nhận diện khuôn mặt,

i) có vấn đề về cảm giác chiều sâu,

j) khó khăn trong việc bù trừ thị trường hẹp khi phần não khác cũng tổn thương, và

k) có các kĩ năng di chuyển tốt.

b. Levack (1991, trang 16–17) đã tổng kết những phương pháp cần quan tâm khi làm việc với trẻ khiếm thị vỏ não:

a) sử dụng các tín hiệu cảm giác khác để kích thích hoặc hỗ trợ cho các thông tin thị giác,

b) tránh kích thích thị giác quá mức,

e) nếu trẻ gặp vấn đề trong việc xử lí thông tin thì tất cả những thay đổi nên được thực hiện từ từ,

f) lắc hoặc di chuyển đồ vật khi những đồ vật này nằm trong trường thị giác,

c) nhất quán sử dụng các kích thích thị giác đơn giản, đậm, tránh các kích thích thị giác lộn xộn, phức tạp và duy trì độ tương phản cao.

d) quan sát để phát hiện thị giác màu, hình dạng, kích thước và thị trường ưu tiên của trẻ,

g) sử dụng tư thế tốt nhất để nhìn thay vì tốn năng lượng vào việc duy trì những tư thế cơ thể khó khăn trong khi đang thực hiện hoạt động nhìn,

h) chỉ nên sử dụng một loại tín hiệu cảm giác khác để kích thích sự chú ý thị giác của trẻ.

Các cơ hội học tập

Dưới đây là những cơ hội có thể thúc đẩy thị giác chức năng:

- Khuyến khích trẻ sử dụng kính thuốc để điều chỉnh tật khúc xạ hoặc cho những trường hợp điều tiết kém ngay sau khi có chỉ định của bác sĩ nhãn khoa hoặc chuyên gia đo thị lực, tham khảo ý kiến của các nhà chuyên môn về trẻ sơ sinh khiếm thị.
- Thúc đẩy sự phát triển tối ưu của hệ thống thị giác qua việc cung cấp các cơ hội sử dụng thị giác, gồm lựa chọn các biện pháp hỗ trợ, điều chỉnh thị giác phù hợp và/hoặc thay thế cảm giác tùy thuộc vào các mục đích khác nhau.
- Khuyến khích trẻ sử dụng phần thị giác còn lại để thực hiện nhiệm vụ.
- Khuyến khích trẻ sử dụng và phối hợp thông tin từ tất cả các kênh cảm giác khác nhau.
- Đưa ra những phản hồi lời nói có ý nghĩa cho trẻ về đồ vật, những đặc tính của chúng và những sự việc, hiện tượng trong môi trường.

Tài liệu tham khảo phần Sự phát triển thị giác chức năng

Allen, D., Banks, M.S., & Norcia, A.M. (1993). Does chromatic sensitivity develop more slowly than luminance sensitivity? *Vision Research,* 33, 2553–2562.

Bailey, I.L. (1994). Optometric care for the multi–handicapped child. *Practical Optometry,* 5, 158–166.

Barraga, N. (1964). Increased visual behavior in low vision children. New York: American Foundation for the Blind.

Barraga, N., & Morris, J. (1980). *Program to develop visual functioning.* Louisville, KY: American Printing House for the Blind.

Blanksby, D.C. (1994). *Visual assessment and Programming. The VAP–CAP Handbook.* Victoria, Australia: Royal Vitorian Institute for the Blind.

Corn, A., Bishop, V. (1984). Acquisition of practical knowledge by blind and visually impaired students grades 8–12. *Journal of Visual Impairment and Blindness,* 78, 252–356.

Costello, K.B., Pinkney, P., Scheffers, W. (1980). Visual functioning assessment tool. Chicago: Stoelting.

Daniel, B.M., & Lee, D.N. (1990). Development of looking with head and eyes. *Journal of Experimental Child Psychology,* 50, 200–216.

Erhardt, R.P. (1988). A developmental assessment for children with multiple handicaps. *Topics in Early Childhood Special Education, 7,* 84–101.

Glass, P. (1993). Development of visual function in preterm infants: Implications for early intervention. *Infants and Young children,* 6, 11–20.

Goetz, L., & Gee. K. (1987). Teaching visual attention in functional contexts: Acquisition and generalization of complex motor skills. *Journal of Visual Impairment and Blindness,* 81, 115–117.

Good, W.V., & Hoyt, C.S. (1989). Behavioral correlates of poor vision in children. *International Ophthalmology Clinics.* 29, 57–60.

Groenveld, M., Jan, J.E., & Leader, P. (1990). Observations on the rehabilitation of children with cortical visual impairment *Journal of Visual Impairment and Blindness,* 84, 11–15.

Hall, A. (1990). Low vision training: Development of functional vision. Low vision care workshop for developing countries. Pre–conference workshop for the International Conference on Low Vision. Melbourne Australia. March 1990.

Hall, A., & Bailey, I.L. (1989). A model for training vision functioning, *Journal of Visual Impairment and Blindness,* 83, 390–396.

Hall, A., Orel–Bixler, D.A., & Haegerstrom–Portney, G. (1991). Special visual assessment techniques for the multi–handicapped. *Journal of Visual Impairment and Blindness,* 85, 23–29.

Hoyt, C., Jastrzebski, G., Marg, E. (1983). Delay visual maturation in infancy. *Bristish Journal of Ophthalmology*, 67, 127–130.

Hyvarinen, L. (1988). *Vision in children*. Meaford, Ontario: Canadian Deaf–Blind & Rubella Association.

Hyvarinen, L. (1995). *Vision testing manual 1995*. Villa Park, IL: Precision Vision.

Hyvarinen, L. (1994). Assessment of visually impaired infants. *Low vision and Vision Rehabilitation. Ophthalmology Clinics of North America*, 7, 219–225.

Hyvarinen, L., & Appleby, K. (1996). *Visual assessment of infants and children with multi–handicaps*. Orlando, FL: Vision Associates.

Jan, J.E. Farrell, K., Wrong, P.K., & McCormick A.Q. (1986). Eye and head movements of visually impaired children. *Developmental Medicine and Child Neurology*, 28, 285–293.

Jan, J.E., Freeman, R.D., & Scott, E.P. (1977). *Visual impairment in children and adolescents*. New York: Grune and Stratton.

Jan, J.E., Groenveld, M. (1993). Visual behaviors and adaptations associates with cortical and ocular impairment in children. *Journal of Visual Impairment and Blindness, 87*, 101–105.

Jan, J.E., Groenveld, M., Sykanda, A.M., & Hoyt, C.S. (1987). Behavioral characteristics of children with permanent cortical visual imparment. *Developmental Medicine and Child Neurology*, 29, 571–576.

Langley, B., & DuBose, R.F. (1976). Functional vision screening for severly handicapped children. *New outlook for the Blind*, 70, 346–350.

Levack, N. (1991). *Low Vision: A Resource guide with adaptations for students with visual impairment*. Austin, TX: Texas School for the Blind and Visually Impaired.

Morse, A.R., & Trief, E. (1985). Diagnosis and evaluation of visual dysfunction in premature infants with low birth weight. *Journal of Visual Impairment and Blindness, 79*, 248–251.

Morse, M. (1991). Visual gaze behaviors: Considerations in working with visually impaired multiply handicapped children. *RE: view*, 23, 5–15.

Morse, M.T. (1990). Cortical visual impairment in young children with multiple disabilities. *Journal of Visual Impairment and Blindness*, 84, 200–203.

O'Donnell, L.M., & Livingston, R.I. (1991). Active exploration of the environment by young children with low vision: A review of the literature. *A Journal of Visual Impairment and Blindness*, 85, 287–291.

Rogow, S.M., Hass, J., & Humphries, C. (1984). Learning to look: Cognitive aspects of visual attention. *Canadian Journal of Optometry*, 46, 31–34.

Schwartz, M. (1984). The role of sound for space and object perception in the congenitially blind infant. In L.P. Lipsett & C. Rovee–Collier (Eds.), *Advances in infancy research* (pp.23–56). Norwood, NJ: Ablex.

Sonksen, P.M. (1982). The assessment of vision for development in severely visually handicapped babies. *Symposium on Early Visual Development. Acta Ophthalmologica. Supplement 157,* 82–92.

Sonksen, P.M. (1983). Vision and early development. In K. Wyber & D. Taylor (Eds.), *Pediatric Ophthalmology* (pp. 85–94). New York: Marcel Dekker.

Sonksen, P.M., Levitt, S., & Kitsinger, M. (1984). Identification of constrainsts acting on motor development in young visually disabled children and principles of remediation. *Child: Care, Health, and Development, 10,* 273–286.

Sonksen, P.M., Petrie, A., & Drew, K.J. (1991). Promotion of visual development of severely visually imnpaired babies: Evaluation of a developmentally based programme. *Developmental Medicine and Child Neurology,* 33, 320–335.

Steendam, M. (1989). Cortical visual impairment in children. A handbook for parents and professionals. Enfields, Australia: Royal Blind Society of New South Wales.

Travernier, G.G.F. (1993). The improvement of vision by vision stimulation and training: Review of literature, *Journal of Visual Impairment and Blindness,* 87, 143–148.

Trief, E., & Morse, A.R. (1987). An overview of preschool vision screening. *Journal of Visual Impairment and Blindness,* 81, 197–200.

Utley, B., Duncan, D., Strain, P., & Scanlon, K. (1983). Effects of contingent and noncontingent visual stimulation on visual fixation in multiply handicapped children. *Journal of the Association for Persons with Severe Handicaps,* 8, 29–40.

Volbrecht, V.J., & Werner, J.S. (1978). Isolation of short–wavelength–sensitive cone photoreceptors in 4–6–week–old human infants. *Vision Research,* 27, 469–478.

Warren, D.H. (1984). *Blindness and early childhood development.* New York: American Foundation for the Blind.

Warren, D.H. (1994). *Blindness and children: An individual differences approach.* New York: Cambridge University Press.

Biểu đồ Sự phát triển thị giác chức năng

Sự phát triển các hành vi và kĩ năng liên quan đến thị giác chức năng ở trẻ sơ sinh khiếm thị được khái quát hóa thành 3 quá trình. Những biểu hiện của các quá trình này được liệt kê trong các biểu đồ tương ứng dưới đây. Dựa vào các biểu đồ này có thể xác định được những kĩ năng quan trọng và những hành vi cần can thiệp ở trẻ sơ sinh.

Với mỗi quá trình, việc xác định sự phát triển qua từng quãng thời gian có thể dựa trên những kĩ năng và những hành vi mà trẻ đạt được. Từ đó, có thể sử dụng các kĩ năng và hành vi trong quãng thời gian hiện tại hoặc kế tiếp làm cơ sở cho các biện pháp can thiệp sớm. (Chú ý: Một số trẻ có các kĩ năng và hành vi vượt ra khỏi một quãng thời gian trong quá trình phát triển)

Quá trình **Các hành vi chú ý thị giác**
Trẻ sơ sinh khiếm thị chú ý vào các kích thích môi trường.

Quá trình **Các hành vi nhận thức thị giác**
Trẻ thực hiện những phán đoán trí tuệ dựa trên các thông tin thị giác.

Quá trình **Các hành vi phối hợp thị giác – vận động**
Trẻ thực hiện các kĩ năng vận động tinh và vận động thô dựa trên những thông tin thị giác.

Chú ý: Trẻ phải có đủ thị giác để tham gia vào các hoạt động nêu ra trong các bảng dưới đây.

Sự phát triển thị giác chức năng – *Quá trình: Các hành vi chú ý thị giác*

Quãng thời gian	Hành vi	Nguồn tham khảo	Giải thích	Gợi ý can thiệp
Quãng 1 0–3 tháng	Nhìn vào khuôn mặt người trong giây lát *(Trẻ sơ sinh khiếm thị vỏ não không thể nhìn thấy khuôn mặt người nhưng có thể nhìn thấy một đồ vật đang chuyển động)*	Bayley 1&2	Khi đang được người lớn ẵm/giữ (mặt đối mặt) cách khoảng 30cm, trẻ nhìn vào khuôn mặt người lớn. Nói chuyện để thu hút sự chú ý của trẻ.	Khuyến khích trẻ nhìn vào khuôn mặt của người chăm sóc. Người lớn đưa khuôn mặt của mình gần tới khuôn mặt của trẻ nếu cần thiết. Đặt bàn tay của trẻ lên khuôn mặt của người chăm sóc. Mẹ/bà có thể tô son môi để tăng độ tương phản. Người chăm sóc có thể mặc áo có độ tương phản rõ so với khuôn mặt của mình.
	Nhìn xem xét xung quanh	Bayley 1&2 Glass	Trẻ đưa mắt hoặc quay đầu để khám phá xung quanh bằng mắt.	Sử dụng những đồ vật đơn giản, đậm màu để kích thích trẻ nhìn. Phần nền nên chỉ có một màu và tương phản với hình ảnh phía trên. Một số trẻ không cần kích thích thị giác mạnh mới nhìn thấy trong khi một số khác có thể cần đến những kích thích to hơn, đậm hơn ở khoảng cách gần hơn. Số khác có thể cần đến những đồ vật được chiếu *sáng nhẹ* nhàng trong căn phòng ánh sáng yếu hoặc đồ vật được chiếu sáng và nổi bật hẳn lên trong một căn phòng *ánh sáng yếu*. Điều này phụ thuộc vào khả năng thị giác của trẻ và mục đích tập luyện thị giác.

Sự phát triển thị giác chức năng – *Quá trình: Các hành vi chú ý thị giác*

Quãng thời gian	Hành vi	Nguồn tham khảo	Giải thích	Gợi ý can thiệp
Quãng 1 0–3 tháng	Trẻ nhìn dõi theo một người đang chuyển động	Bayley 1&2	Khi đang nằm ngửa trên sàn nhà, mắt trẻ nhìn dõi theo một người đang chuyển động trong phạm vi thị trường của trẻ.	Khuyến khích hành vi này của trẻ bằng cách nói chuyện nhẹ nhàng hoặc chạm nhẹ vào trẻ.
	Nhìn đồ vật trong chốc lát	Bayley 1&2	Đứng phía sau, ở ngoài thị trường của trẻ. Treo một đồ chơi hoặc chiếc vòng sao cho mép dưới của đồ chơi ngay phía trên đường giữa cơ thể, cách mắt khoảng 20cm. Di chuyển đồ chơi, sau đó giữ cho nó cố định trở lại. Trẻ liếc nhìn đồ chơi ít nhất 3 giây sau từ một đến 3 lần thử. *(Với trẻ khiếm thị, khoảng cách cần gần hơn).*	Hãy treo, để đồ chơi trước mặt khi người lớn đang chơi tương tác với trẻ để kích thích trẻ nhìn. Trẻ sơ sinh khiếm thị nặng có thể cần đến những kích thích thị giác mạnh hơn, nổi bật, dễ thấy.
	Nhìn làn môi mấp máy nói chuyện của người lớn	Calvello	Trẻ phản ứng với những cử động môi lúc bình thường lúc cong lên của người lớn qua các biểu hiện im lặng, nhìn chằm chằm hoặc bất cứ phản ứng nào dễ nhận ra.	Khuyến khích sự tương tác giữa trẻ và người lớn. Làm nổi bật làn môi của bà/mẹ bằng son môi trong trường hợp trẻ khiếm thị nặng. Khuyến khích trẻ chạm vào mặt và/hoặc môi của người chăm sóc khi đang nói chuyện với trẻ.

Sự phát triển thị giác chức năng – *Quá trình: Các hành vi chú ý thị giác*

Quãng thời gian	Hành vi	Nguồn tham khảo	Giải thích	Gợi ý can thiệp
Quãng 1 0–3 tháng	Dõi mắt theo chiều ngang	Bayley 1&2	Đứng phía sau trẻ, tay cầm một đồ vật ngay phía trước đường giữa cơ thể của trẻ, phía trên mắt khoảng 20cm. Thu hút sự chú ý của trẻ và *chầm chậm di chuyển đồ vật sang phải, sang trái và quay về đường giữa.* Khi thực hiện hoạt động này trẻ nên nằm ngửa. Trẻ nhìn theo được trọn vẹn một lần chuyển động của đồ vật sau tối đa 3 lần thử, ngay cả khi trẻ liếc nhìn không liên tục một hoặc hai lần. *(Với trẻ khiếm thị, khoảng cách cần gần hơn)*	Trẻ cần thực hành kĩ năng dõi theo đồ vật chuyển động trong suốt các hoạt động thường lệ hàng ngày (chẳng hạn, khi đang ăn). Trẻ khiếm thị nặng cần những đồ vật nổi bật trên phần nền tạo sự tương phản cao. Đôi khi, cần kết hợp với âm thanh để khuyến khích trẻ nhìn. Ban đầu, một số trẻ có thể cần người lớn hỗ trợ để cảm nhận được đồ vật đang di chuyển tới đâu bằng cách đặt tay của trẻ lên đồ vật đang chuyển động. Một số khác lại cần đồ vật di chuyển thật chậm ở những lần đầu tiên. (Xem phần gợi ý thuộc nội dung *Nhìn xem xét xung quanh* trong biểu đồ này).
	Dõi mắt theo chiều dọc	Bayley 1&2	Đứng phía sau trẻ, tay cầm một đồ vật ngay phía trước đường giữa cơ thể của trẻ, phía trên mắt khoảng 20cm. Thu hút sự chú ý của trẻ và *chầm chậm di chuyển đồ vật từ mắt trẻ về phía trên trán, rồi về phía ngực, sau đó cho trẻ nằm ngửa để thực hành kĩ năng này.* Trẻ nhìn theo được trọn vẹn một lần chuyển động của đồ vật sau tối đa 3 lần thử, ngay cả khi trẻ liếc nhìn không liên tục một hoặc hai lần. *(Với trẻ khiếm thị, khoảng cách cần gần hơn)*	Trẻ cần thực hành kĩ năng dõi theo đồ vật chuyển động trong suốt các hoạt động thường lệ hàng ngày (chẳng hạn, khi đang ăn). Trẻ khiếm thị nặng cần những đồ vật nổi bật trên phần nền tạo sự tương phản cao. Đôi khi, cần kết hợp với âm thanh để khuyến khích trẻ nhìn. Ban đầu, một số trẻ có thể cần người lớn hỗ trợ để cảm nhận được đồ vật đang di chuyển tới đâu bằng cách đặt tay của trẻ lên đồ vật đang chuyển động. Một số khác lại cần đồ vật di chuyển thật chậm ở những lần đầu tiên. (Xem phần gợi ý thuộc nội dung *Nhìn xem xét xung quanh* trong biểu đồ này).

Sự phát triển thị giác chức năng – *Quá trình: Các hành vi chú ý thị giác*

Quãng thời gian	Hành vi	Nguồn tham khảo	Giải thích	Gợi ý can thiệp
Quãng 1 0–3 tháng	Trẻ dõi mắt theo đường tròn	Bayley 1&2	Đứng phía sau trẻ, tay cầm một đồ vật ngay phía trước đường giữa cơ thể của trẻ, phía trên mắt khoảng 20cm. Thu hút sự chú ý của trẻ và *chầm chậm di chuyển đồ vật theo một đường tròn đường kính khoảng 30cm và trên một mặt phẳng nằm ngang*. Trẻ nên nằm ngửa để thực hiện hoạt động này. Trẻ nhìn theo được những chuyển động tròn ở hai nửa hình tròn phía trên và phía dưới sau nhiều lần thử khác nhau. Cho phép 3 lần thử. *(Với trẻ khiếm thị, khoảng cách cần gần hơn).*	Trẻ cần thực hành kĩ năng dõi theo đồ vật chuyển động trong suốt các hoạt động thường lệ hàng ngày (chẳng hạn, khi đang ăn). Trẻ khiếm thị nặng cần những đồ vật nổi bật trên phần nền tạo sự tương phản cao. Đôi khi, cần kết hợp với âm thanh để khuyến khích trẻ nhìn. (Xem phần gợi ý thuộc nội dung *Nhìn xem xét xung quanh* trong biểu đồ này).
	Phản ứng với những đồ vật ở ngoại biên	Glass	Khi trẻ đang nhìn một vật gì đó ở phía trước và có một đồ chơi sặc sỡ di chuyển từ một bên vào đường giữa cơ thể của trẻ với tốc độ trung bình, độ rộng của cung chuyển động khoảng 20cm, trẻ phản ứng với đồ chơi này bằng cách nhìn hoặc cố gắng với tới đồ chơi. *(Với trẻ khiếm thị, khoảng cách cần gần hơn)*	Đưa đồ chơi cho trẻ từ hai bên người để khuyến khích trẻ nhìn. Sử dụng những đồ vật dễ thấy hoặc đồ chơi tạo âm thanh rất cần thiết cho hoạt động này. Đặt tay của trẻ lên đồ vật ở khoảng cách trẻ có thể với tới được khi thích hợp. (Xem phần gợi ý thuộc nội dung *Nhìn xem xét xung quanh* trong biểu đồ này).

Sự phát triển thị giác chức năng – *Quá trình: Các hành vi chú ý thị giác*

Quãng thời gian	Hành vi	Nguồn tham khảo	Giải thích	Gợi ý can thiệp
Quãng 1 0–3 tháng	Nhìn liếc từ đồ vật này sang đồ vật khác	Bayley 1&2 Glass	Khi trẻ đang nằm ngửa, đầu cúi về phía đường giữa cơ thể, người lớn hai tay cầm hai cái chuông, cách nhau khoảng 20cm và mỗi chiếc chuông cách đầu trẻ khoảng 25–30cm nhưng vẫn đảm bảo nằm trong thị trường của trẻ. Lắc nhẹ một bên tay rồi đến tay kia để tạo ra âm thanh nhẹ nhàng. Luân phiên lắc nhẹ 3 lần nhưng dừng lại chốc lát để trẻ có thời gian chuyển ánh mắt từ đồ chơi này sang đồ chơi kia. Mắt của trẻ chuyển từ đồ chơi này sang đồ chơi kia ít nhất 2 lần mặc dù cái nhìn có thể bị đứt quãng. *(Với trẻ khiếm thị, khoảng cách cần gần hơn).*	Cho trẻ trải nghiệm với những đồ chơi phát ra âm thanh quen thuộc khi chơi tương tác với người lớn. Đưa tay trẻ về phía đồ chơi thay vì mang đồ chơi đặt vào tay trẻ.
	Đầu dõi theo đồ vật	Bayley 1&2	Để trẻ ở tư thế ngồi. Cầm một đồ vật trong tầm mắt của trẻ và cách khoảng 30–40cm. Di chuyển đồ vật theo nửa đường tròn sang bên phải, bên trái và về đường giữa cơ thể của trẻ. Trẻ xoay đầu để nhìn theo đồ vật qua từ 1 đến 3 lần thử, mặc dù cái nhìn có thể bị đứt quãng. *(Với trẻ khiếm thị, khoảng cách cần gần hơn).*	Trẻ cần thực hành kĩ năng dõi theo những đồ vật khi nhìn thấy. Trẻ khiếm thị nặng cần những đồ vật nổi bật trên phần nền tạo sự tương phản cao. Có thể cần kết hợp với âm thanh để khuyến khích trẻ nhìn.

Sự phát triển thị giác chức năng – *Quá trình: Các hành vi chú ý thị giác*

Quãng thời gian	Hành vi	Nguồn tham khảo	Giải thích	Gợi ý can thiệp
Quãng 1 0–3 tháng	Nhìn vào những đồ vật nhỏ trong chốc lát	Bayley 1&2	Khi được đặt ngồi ở bàn, trẻ nhìn những đồ vật nhỏ có kích thước bằng những khối gỗ ít nhất 3 giây. Vỗ nhẹ ngay cạnh đồ vật để thu hút sự chú ý của trẻ. *(Kích thước của đồ vật phụ thuộc vào mức độ khiếm thị).*	Trẻ cần thực hành nhìn những đồ vật nhỏ. Với trẻ khiếm thị nặng, cùng một lúc cần sử dụng cả xúc giác và thị giác. Đặt đồ vật trên nền có độ tương phản cao khi mới bắt đầu tập luyện.
	Mắt dõi theo quả bóng lăn trên bàn	Bayley 1&2	Khi được đặt ngồi ở bàn, trẻ xoay mắt hoặc đầu để nhìn quả bóng lăn vào phía đường giữa cơ thể. Lúc đầu, quả bóng nên ở khoảng cách 30cm so với trục cơ thể. Thu hút sự chú ý của trẻ vào quả bóng nếu cần thiết. (*với trẻ khiếm thị, khoảng cách cần gần hơn và quả bóng lớn hơn).*	Khuyến khích trẻ nhìn những đồ vật chuyển động khi chơi tương tác với người lớn. Sử dụng những đồ chơi phát ra âm thanh có thể thu hút sự chú ý thị giác của trẻ. (Xem phần gợi ý thuộc nội dung *Nhìn xem xét xung quanh* trong biểu đồ này).
	Khảo sát, xem xét đôi bàn tay	Bayley 1&2 Glass	Quan sát những hành vi của trẻ trong các hoạt động chơi ngẫu nhiên. Trẻ nhìn chăm chú vào một hoặc cả hai bàn tay.	Đặt những chiếc bao tay hở ngón có gắn hoặc không gắn đồ chơi vào tay trẻ. Có thể sử dụng một chiếc chuông được khâu viền bằng vải sặc sỡ để khuyến khích trẻ nhìn. Khuyến khích kĩ năng này khi trẻ ở các tư thế khác nhau.

Sự phát triển thị giác chức năng – *Quá trình: Các hành vi chú ý thị giác*

Quãng thời gian	Hành vi	Nguồn tham khảo	Giải thích	Gợi ý can thiệp
Quãng 2 4–6 tháng	Chú ý vào những đường vẽ nguệch ngoạc	Bayley 1&2	Đặt một tờ giấy trên bàn, phía trước trẻ. Cầm bút chì màu và vẽ nguệch ngoạc trên giấy. Trẻ chú ý vào những đường nguệch ngoạc khi người lớn đang vẽ hoặc sau khi vẽ xong.	Cho trẻ trải nghiệm với bút chì màu và bút lông. Với trẻ khiếm thị nặng đã lớn hơn, hãy đặt một chiếc bút lông màu tối và một tờ giấy màu sáng trên hộp đèn. Sử dụng loại bút có màu để bổ sung thêm tín hiệu khứu giác.
	Phản ứng với những đồ chơi ở xa	Hyvarinen	Trẻ phản ứng với những đồ chơi, thức ăn... yêu thích không phát ra âm thanh từ khoảng 1,5m hoặc xa hơn. Phản ứng có thể khác nhau về biểu hiện, mức độ hứng thú hoặc cường độ hoạt động.	Khuyến khích trẻ mở rộng vùng chú ý thị giác khi mục tiêu nhìn nằm ngoài tầm với. Sử dụng những đồ chơi tạo âm thanh hoặc dễ thấy để tập luyện nếu cần thiết. (Xem phần gợi ý thuộc nội dung *Nhìn xem xét xung quanh* trong biểu đồ này).

Sự phát triển thị giác chức năng – *Quá trình: Các hành vi nhận thức thị giác*

Quãng thời gian	Hành vi	Nguồn tham khảo	Giải thích	Gợi ý can thiệp
Quãng 1 **0–3 tháng**	Dùng mắt tìm kiếm âm thanh	Bayley 1&2	Để trẻ nằm ngửa, đỡ đầu của trẻ thẳng đường giữa cơ thể, cẩn thận để tai của trẻ không bị che khuất. Đứng cách xa đầu của trẻ sao cho luồng ánh sáng không bị che khuất. Rung chuông từ một bên người, sau đó đổi sang bên kia ở bên ngoài thị trường của trẻ, khoảng cách từ 40–60cm. Nếu trẻ không phản ứng gì, lặp lại hoạt động này nhưng thay bằng chiếc lúc lắc. Mắt hoặc đầu của trẻ có biểu hiện tìm kiếm âm thanh mặc dù không đúng hướng.	Giúp trẻ hình thành khái niệm về vị trí của mình trong không gian bằng cách đưa tay của trẻ tới những đồ vật phát ra âm thanh thay vì đưa đồ vật vào tay trẻ. Bắt đầu bằng việc tạo ra âm thanh khi đồ vật đang ở trong tay trẻ hoặc khi tay và cơ thể của trẻ đang tiếp xúc với đồ vật. Khuyến khích trẻ vươn tới đồ vật bằng cách vỗ/chạm vào vai trẻ (không chạm vào bàn tay) để hỗ trợ động tác với tới bất cứ khi nào có thể.
	Mắt nhận ra người chăm sóc *(Mặc dù ở phần Phát triển nhận thức, sự nhận biết này không nhất thiết phải dùng mắt)*	Bayley 1&2	Trẻ thể hiện ánh mắt khác nhau giữa người thân và người lạ khi những người này xuất hiện trong trường nhìn. Trẻ náo hoạt hoặc chú ý rõ vào người chăm sóc.	Người chăm sóc sử dụng chỉ nhất quán một cách chào hỏi khi bắt đầu tương tác với trẻ.

Sự phát triển thị giác chức năng – *Quá trình: Các hành vi nhận thức thị giác*

Quãng thời gian	Hành vi	Nguồn tham khảo	Giải thích	Gợi ý can thiệp
Quãng 1 **0–3 tháng**	Phản ứng với sự biến mất của khuôn mặt người	Bayley 1&2	Khi trẻ bị thu hút bởi khuôn mặt của người chăm sóc, nét mặt của trẻ sẽ thay đổi hoặc phản ứng theo theo bất kì cách nào khác nếu người chăm sóc bất chợt di chuyển ra khỏi tầm nhìn của trẻ.	Khuyến khích trẻ nhìn vào khuôn mặt người chăm sóc. Với trẻ khiếm thị, khuôn mặt người chăm sóc cần gần hơn. Phụ nữ có thể tô son môi để tăng cường sự tương phản. Đưa tay của trẻ lên mặt người chăm sóc để củng cố và khuyến khích sự khám phá.
	Thể hiện thị giác ưu tiên	Bayley 1&2	Đưa ra một tấm thẻ được trang trí hoạ tiết đơn giản và một tấm thẻ khác họa tiết phức tạp hơn (chẳng hạn, dấu cộng đậm, đen trên nền trắng và tấm thẻ kia là những đường sọc đen – trắng). Trẻ nhìn vào tấm thẻ họa tiết phức tạp lâu hơn.	Trẻ bắt đầu thể hiện sự ưu tiên. Tiếp tục sử dụng những kích thích thiết thực để trẻ chọn lựa.
	Quay đầu về hướng âm thanh	Bayley 1&2	Đặt trẻ ngồi và đứng phía sau, rung chuông hoặc lắc lúc lắc từ khoảng cách 30cm – 35cm từ một bên tai của trẻ, sau đó đổi sang bên kia. Lặp lại nếu cần thiết. Trẻ chủ định quay đầu về hướng âm thanh ít nhất một lần trong ba lần thử.	Dựa vào những kinh nghiệm trẻ đã có với đồ vật phát ra âm thanh. Khi trẻ quay đầu, hãy giúp tay trẻ chạm vào đồ vật.

Sự phát triển thị giác chức năng – *Quá trình: Các hành vi nhận thức thị giác*

Quãng thời gian	Hành vi	Nguồn tham khảo	Giải thích	Gợi ý can thiệp
Quãng 2 **4–6 tháng**	Tìm kiếm vật rơi	Bayley 1&2 VIIRC	Cầm đồ chơi gần mép bàn và thả ra khi trẻ đang chú ý. Lặp lại nếu phản ứng của trẻ không rõ ràng. Trẻ quay đầu tìm vật rơi.	Dựa vào những trải nghiệm liên quan đến thị giác và nhận thức trước đó. Tạo nhiều cơ hội để trẻ dõi mắt theo đồ vật di chuyển theo các hướng khác nhau. Các đồ vật này có thể phải nổi bật, dễ thấy. (Xem phần gợi ý thuộc nội dung *Nhìn xem xét xung quanh* trong biểu đồ Các hành vi chú ý thị giác).
Quãng 3 **4–6 tháng**	Nhìn vào các hình ảnh *(Việc nhìn vào các hình ảnh không gian hai chiều có thể xảy ra rất chậm ở trẻ khiếm thị.)*	Bayley 1&2	Trẻ thích nhìn những hình ảnh lớn, rõ ràng, màu sắc tươi sáng với những đường nét đơn giản thay vì chỉ nhìn thoáng qua cuốn sách. Khuyến khích trẻ nhìn các hình ảnh trong sách. Giúp trẻ cầm cuốn sách nếu cần thiết.	Cho trẻ trải nghiệm thật nhiều với các hình ảnh. Nói chuyện với trẻ về những hình ảnh này khi đang chơi tương tác. Cung cấp những cuốn sách có nhiều hình ảnh để trẻ chơi một mình khi thích hợp. Sử dụng những cuốn sách làm từ các chất liệu xúc giác khác nhau, kèm âm thanh và có các khoảng trống (ô cửa) để chơi ú – òa. Với những trẻ sơ sinh khiếm thị đã lớn hơn, ban đầu nên sử dụng những hình ảnh, bức vẽ có đường nét đậm, lớn và để trên hộp đèn.

Sự phát triển thị giác chức năng – *Quá trình: Các hành vi nhận thức thị giác*

Quãng thời gian	Hành vi	Nguồn tham khảo	Giải thích	Gợi ý can thiệp
Quãng 3 **4–6 tháng**	Tìm kiếm những đồ vật trong hộp đựng	Bayley 1&2	Cho những vật nhỏ vào đồ đựng và lắc. Lấy đồ vật ra khỏi đồ đựng và đặt trước mặt trẻ. Cho đồ vật trở lại đồ đựng và lắc. Lấy đồ vật ra khỏi đồ đựng sao cho trẻ không nhìn thấy. Đưa đồ đựng vào tay trẻ. Trẻ nhìn vào đồ đựng trước khi đưa tay vào tìm kiếm bên trong.	Tạo nhiều cơ hội để trẻ chơi với các loại đồ đựng như bình, lọ, xoong, nồi, hũ nhựa cùng với những đồ vật an toàn có thể bỏ vào trong và đổ ra ngoài.
Quãng 6 **16–18 tháng**	Xác định người trong nhà từ xa	Hyvarinen	Trẻ có thể nhìn và gọi tên một người trong nhà từ khoảng cách 2m hoặc xa hơn.	Khuyến khích trẻ dùng mắt xác định và xem xét đồ vật từ xa. Sử dụng những vật dễ thấy hoặc kèm âm thanh nếu thấy cần thiết cho việc luyện tập. Sử dụng các trò chơi "Đó là ai?" hoặc hỏi trẻ "Mẹ đâu nào?"... (Xem phần gợi ý thuộc nội dung *Nhìn xem xét xung quanh* trong biểu đồ các hành vi chú ý thị giác).

Sự phát triển thị giác chức năng – *Quá trình: Các hành vi phối hợp mắt – vận động*

Quãng thời gian	Hành vi	Nguồn tham khảo	Giải thích	Gợi ý can thiệp
Quãng 1 **0–3 tháng**	Đập vào đồ chơi đang đung đưa	Glass	Khi trẻ đang nằm ngửa dưới một đồ chơi được treo lủng lẳng phía trên đầu khoảng 20cm, trẻ dùng tay đu đưa đồ chơi khi cả hai tay và đồ chơi cùng trong tầm nhìn. *(Với trẻ khiếm thị, khoảng cách có thể cần gần hơn).*	Tạo điều kiện để đồ chơi luôn trong trường nhìn của trẻ khiếm thị, sao cho trẻ dễ thấy và chỉ trong tầm với. Đồ chơi nên được đặt ngay trước mắt trẻ (ở bên dưới một chút và chệch sang bên trái hoặc bên phải nếu trẻ đang nằm). Bằng cách này trẻ có thể lựa chọn nhìn hoặc không nhìn đồ chơi. (Xem phần gợi ý thuộc nội dung *Nhìn xem xét xung quanh* trong biểu đồ Các hành vi chú ý thị giác).
	Với tới đồ chơi treo lủng lẳng	Bayley 1&2	Khi đang nằm, trẻ với tới đồ chơi treo phía trên mắt khoảng 20cm. Không cần túm lấy đồ chơi. *(Với trẻ khiếm thị, khoảng cách có thể cần gần hơn).*	Khuyến khích trẻ với tới đồ vật phát ra âm thanh. Đưa tay của trẻ đến nguồn âm thanh. Treo những đồ chơi có thể nắm được và chỉ khi có sự giám sát của người lớn. Đặt đồ chơi ở vị trí sao cho trẻ có thể chọn nhìn hoặc không (không thẳng và ngay phía trước mắt trẻ). Những đồ chơi này có thể gồm: những chiếc vòng vỏ hộp, những dải đuy – băng, đuy – băng tai ngựa. (Xem phần gợi ý thuộc nội dung *Nhìn xem xét xung quanh* trong biểu đồ Các hành vi chú ý thị giác).

Sự phát triển thị giác chức năng – *Quá trình: Các hành vi phối hợp mắt – vận động*

Quãng thời gian	Hành vi	Nguồn tham khảo	Giải thích	Gợi ý can thiệp
Quãng 2 4–6 tháng	Vươn tới khuôn mặt người chăm sóc	Calvello	Trẻ với tay về phía miệng, mũi, kính của người chăm sóc.	Dựa trên sự tương tác đã có với người chăm sóc, những trải nghiệm bằng ánh mắt và việc chạm vào khuôn mặt của người chăm sóc.
	Hứng thú nhìn vào chi tiết đồ vật khi đang thao tác	Bayley 1&2	Cầm một đồ chơi phát ra âm thanh phía trước trẻ (trẻ ngồi). Làm cho đồ chơi phát ra âm thanh trước mắt trẻ. Lặp lại nếu trẻ không đưa tay lấy đồ chơi và đưa đồ chơi vào tay trẻ. Trẻ thao tác trên đồ chơi và dùng mắt xem xét các chi tiết.	Khuyến khích trẻ chơi với những đồ chơi có thể tạo ra phản hồi thị giác đủ để kéo dài sự chú ý thị giác của trẻ. Điều này thay đổi tuỳ vào nhu cầu thị giác của mỗi trẻ.
Quãng 3 7–9 tháng	Bắt chước các động tác	Bayley 1&2	Người chăm sóc vỗ nhẹ vào một đồ chơi không quen thuộc đặt ở trên bàn trước mặt trẻ để tạo ra những âm thanh lặp lại. Trẻ bắt chước động tác này.	Khuyến khích trẻ bắt chước làm những động tác trên đồ vật để tạo ra những kết quả có ý nghĩa (chẳng hạn như âm thanh, sự rung, ánh sáng...)
Quãng 5 13–15 tháng	Tự ý vẽ nguệch ngoạc	Bayley 1&2	Để một tờ giấy cùng với một cây bút chì màu trên bàn trước mặt trẻ, đầu bút chì chĩa ra ngoài. Trẻ tự ý vẽ nguệch ngoạc không cần làm mẫu hoặc đợi khuyến khích.	Khuyến khích trẻ vẽ bằng bút chì màu, bút lông, bút thơm, dùng chổi sơn hoặc sơn ngón tay. Sử dụng bột làm bánh hoặc sơn trộn với cát.

Sự phát triển thị giác chức năng – *Quá trình: Các hành vi phối hợp mắt – vận động*

Quãng thời gian	Hành vi	Nguồn tham khảo	Giải thích	Gợi ý can thiệp
Quãng 6 **16–18 tháng**	Chỉ tay vào hai bức tranh lớn trong sách	Bayley 1&2	Khi được đưa ra hai bức tranh lớn, rõ ràng, màu sắc tươi sáng với những đường nét đơn giản, trẻ gọi tên, chỉ tay hoặc chạm vào hai bức tranh được gọi tên. Trẻ có thể nhận ra những bức tranh quen thuộc và không quen thuộc.	Cho trẻ tiếp xúc với nhiều sách truyện tranh, sách làm từ các chất liệu có kết cấu, sách có phản hồi âm thanh, sách chơi ú – òa và sách có gắn với băng ghi âm.
	Bắt chước các nét bút chì màu	Bayley 1&2	Để một tờ giấy cùng với một cây bút chì màu trên bàn trước mặt trẻ, đầu bút chì chĩa ra ngoài. Người lớn hỗ trợ giữ tờ giấy. Vẽ một nét thẳng đứng sau đó yêu cầu trẻ làm theo (Con làm được không?). Sau đó, vẽ một nét ngang và yêu cầu trẻ làm theo. Trẻ vẽ các nét theo bất kì hướng nào.	Dựa vào những trải nghiệm trẻ đã có với bút chì màu và bút lông. Khuyến khích trẻ vẽ nguệch ngoạc, bắt chước vẽ các nét đơn giản khi chơi tương tác.
	Ghép đồ vật với hình ảnh của nó	Oregon	Khi được đưa đồ vật vào tay, trẻ lần lượt ghép được 3 đồ vật với hình ảnh tương ứng của chúng nhưng các hình ảnh này cần có đường nét đơn giản, rõ ràng và to đậm. Bài tập này nên được thực hiện trước trên những đồ vật/hình ảnh khác. Trẻ có thể chỉ, gọi tên hoặc sắp xếp để ghép tương ứng.	Khuyến khích trẻ chơi tương tác trong đó trẻ có thể ghép đồ vật với đồ vật, đồ vật với hình ảnh.

SỰ PHÁT TRIỂN THỊ GIÁC CHỨC NĂNG

Nguồn tham khảo	Mẫu nghiên cứu	Loại tài liệu, công cụ tham khảo
Bayley 1	Trẻ sơ sinh sáng mắt bình thường	Thang đo phát triển đã chuẩn hóa trên trẻ sơ sinh
Bayely 2	Trẻ sơ sinh sáng mắt bình thường	Thang đo phát triển đã chuẩn hóa trên trẻ sơ sinh
Calvello	Trẻ sơ sinh sáng mắt bình thường và trẻ sơ sinh khiếm thị	Tổng quan vấn đề nghiên cứu
Glass	Trẻ sơ sinh sáng mắt bình thường sinh non và sinh đủ tháng	Tổng quan vấn đề nghiên cứu
Hyvarinen	Trẻ sơ sinh khiếm thị	Tổng quan vấn đề nghiên cứu và báo cáo quan sát
Oregon	Trẻ sơ sinh khiếm thị hoặc mù hoàn toàn	Tổng quan vấn đề nghiên cứu: Kiểm tra độ tin cậy của nội dung nghiên cứu
VIIRC	Trẻ sơ sinh mù hoàn toàn, trẻ khiếm thị; bao gồm cả những trẻ sinh non; các dữ liệu về trẻ đa tật cũng có sẵn nhưng không đưa ra ở đây.	Nghiên cứu

CÁC NGUỒN THAM KHẢO

- Hướng dẫn phát triển các mục tiêu và chiến lược can thiệp sớm
- Nguồn tham khảo cho các biểu đồ phát triển
- Các nguồn tham khảo thêm





Hướng dẫn phát triển các mục tiêu và chiến lược can thiệp sớm

Chương này đưa ra những ví dụ về cách sử dụng các chỉ số phát triển để hình thành các mục tiêu và chiến lược can thiệp sớm cho trẻ sơ sinh khiếm thị. Trước hết, chuyên gia can thiệp sớm phải làm quen với mục đích, nội dung và bố cục cuốn sách này. Sau đó, những thông tin về trẻ nên tập hợp từ nhiều nguồn khác nhau bao gồm từ phỏng vấn người chăm sóc, quan sát một cách bài bản và không bài bản và qua việc xem lại trước đó và hiện tại. Những dữ liệu này cùng với những mối quan tâm và ưu tiên của gia đình; những phán đoán của chuyên gia sẽ tạo thành nền tảng cho việc phát triển các mục tiêu và chiến lược can thiệp cần thiết. Ngoài ra, thế mạnh và sở thích của trẻ cũng là cơ sơ quan trọng cho việc phát triển những biện pháp can thiệp thiết thực và hiệu quả liên quan đến những lĩnh vực cần quan tâm ở trẻ.

Các ví dụ minh họa

Có thể sử dụng phần này để tham khảo cho việc xác định những ý tưởng, mục tiêu và các chiến lược can thiệp sớm của một trẻ sơ sinh khiếm thị. Hai ví dụ sau đây sẽ mô tả vắn tắt về hoàn cảnh của mỗi trẻ và gia đình của các em. Các thế mạnh của trẻ, những lưu ý và các chiến lược can thiệp được tóm lược trong các phiếu tóm tắt.

Ví dụ 1: *Bé Casey*

Casey là một bé trai 15 tháng tuổi vừa được giới thiệu vào chương trình can thiệp sớm dành cho trẻ sơ sinh khiếm thị. Bé sống chung với mẹ, hai người chị (3 tuổi và 5 tuổi), một người dì và bà ngoại. Sau khi bị viêm màng não lúc 3 tháng tuổi, Casey được chẩn đoán bị khiếm thị vỏ não, chậm phát triển trí tuệ và chứng nhược trương. Bé thường bị sung huyết và dễ bị nhiễm trùng đường hô hấp.

Bé Casey nhoẻn miệng cười mỗi khi nghe tiếng mẹ và mỗi khi hai người chị lại gần hôn vào má em. Cậu bé bập bẹ được một số âm thanh như "ah, ah, ah" và "da da da". Casey có thể duy trì được tư thế ngồi nếu được đỡ ở hông. Cậu ngồi trên chiếc ghế ngồi ăn được hỗ trợ lồng thêm miếng bọt biển. Hàng ngày mẹ cho cậu ăn loại thức ăn tinh dành cho trẻ em và cậu đã bắt đầu biết với tới chiếc muỗng mỗi khi mẹ đút thức ăn cho cậu. Cậu vui vẻ mỗi khi được cầm tay bấm vào nút kích hoạt nhạc trên đồ chơi.

Báo cáo thị giác chức năng lưu ý rằng Casey có chú ý đến ánh sáng, có phản xạ rung giật nhãn cầu khi đáp ứng với trống Quang động. Báo cáo vật lí trị liệu đưa ra hai gợi ý về tư thế và việc sử dụng tay nhằm gia tăng sự tỉnh táo và duy trì sự cân bằng của cơ thể. Các hoạt động thể chất của bé dường như rất kém. Chế độ ngủ và ăn của bé bình thường. Bé

thích bình sữa và thức ăn của mình. Mẹ cậu bảo "Con là cậu bé khá dễ tính ngoại trừ việc vệ sinh và chăm sóc thân thể".

Mẹ của Casey đã được các chuyên gia lưu ý về sự phát triển vận động và giao tiếp của cậu. Bà nói "Sẽ thật tuyệt vời nếu Casey có thể mạnh khỏe và biết tự xúc ăn, tự đi và nói được". Dựa trên những ưu tiên này, những biện pháp can thiệp sớm cần được đặt ra để hỗ trợ tất cả các lĩnh vực và phải lồng vào trong các hoạt động thường lệ hàng ngày. Bé Casey cần được khuyến khích để đưa ra yêu cầu bằng lời nói hoặc cử chỉ điệu bộ, biết sử dụng các hành vi nhận biết thị giác và kết hợp vận động – thị giác. Hiện mẹ cậu chưa muốn đưa cậu tham gia vào bất cứ chương trình can thiệp nào tại trung tâm cho đến khi cậu có đủ sức khỏe và rắn rỏi hơn.

Tóm tắt những điểm mạnh và mối quan tâm trong can thiệp sớm

Tên: Casey Hamilton **Ngày sinh:** 01/02/1995 **Người cung cấp thông tin:** Maxine Hamilton, mẹ
Người phỏng vấn: Mary Jones, chuyên gia can thiệp sớm **Chương trình:** Chương trình trẻ sơ sinh ABC
Ngày quan sát: 01/05/1996 **Môi trường can thiệp:** Tại gia

Lĩnh vực phát triển	Thế mạnh	Những điểm cần quan tâm	Gợi ý can thiệp
Nhận thức	Casey chịu nắm lúc lắc và hợp tác khi người lớn giúp lắc lúc lắc. Cậu bé giữ im lặng khi nghe âm thanh phát ra từ đồ chơi. Bé đoán được bé sắp được bế lên qua cử chỉ nghiêng đầu về phía trước.	Casey cần được khuyến khích để với tới và nắm lấy những đồ vật yêu thích.	Tạo nhiều cơ hội để trẻ được thao tác với những đồ chơi phát ra âm thanh và có kết cấu khác nhau (ví dụ: như những đồ chơi bằng cao su, phát ra âm thanh khi nắn, bóp) và trẻ tự ăn bốc các loại thức ăn mềm khác nhau. Cung cấp những đồ chơi chỉ nằm trong tầm với (ví dụ: treo những đồ chơi cơ động, những đồ chơi để ngậm trên ghế ngồi ăn có khay).
Xã hội và tình cảm	Casey mỉm cười khi người lớn nói với bé bằng giọng điệu lên xuống.	Không rõ Casey có phân biệt được mẹ, dì và bà ngoại không vì cả ba người đều tham gia chăm sóc bé.	Giúp Casey nhận dạng người quen qua việc sử dụng những đặc điểm đặc thù của họ khi chào hỏi (ví dụ: kéo mái tóc của dì lên, chạm vào kính của bà còn mẹ thì sẽ nói "cậu bé của tôi sao rồi"). Phát triển các tín hiệu quen thuộc cho các chị gái của cậu (chẳng hạn: một chị thì hôn lên má cậu còn chị kia thì cù lên ngực của cậu).
Giao tiếp	Casey bập bẹ được vài âm thanh "ah, ah, ah" và "da, da, da". Cậu hợp tác khi được người lớn hướng dẫn thực hiện nhiều hoạt động	Casey là một cậu bé khá trầm lặng, những phản ứng của cậu đối với người, với các hoạt động và đồ vật chỉ ở mức độ trung bình. Do vậy, cậu chẳng có biểu hiện thích	Phát triển các trò chơi tập nói dựa trên những tiếng bập bẹ của Casey và tạo cơ hội để nói chuyện luân phiên. Sử dụng thêm các yếu tố xúc giác và vận động vào trò chơi tập nói này (ví dụ: vỗ tay, cùng nhún người lên xuống hoặc cùng nhảy). Nhận dạng

Lĩnh vực phát triển	Thế mạnh	Những điểm cần quan tâm	Gợi ý can thiệp
		hoặc không thích thứ gì một cách rõ ràng. Cần quan sát một cách hệ thống để xác định được sở thích của cậu (ngoài sở thích về thức ăn) mà nhờ đó có thể thúc đẩy sự giao tiếp. Năm nay, cậu còn bị viêm tai vài lần. Tuy nhiên, kết quả kiểm tra thính giác tháng trước cho thấy cậu dường như phản ứng với các loại âm thanh khác nhau.	và đáp ứng những tín hiệu "muốn chơi nữa" của Casey để tiếp tục. Cho bé được lựa chọn giữa bình sữa và chiếc bát. Cho trẻ sờ từng thứ và chọn chơi với cái nào trước. Nhận ra những hành vi giao tiếp của Casey, dịch hiểu và đáp ứng chúng. Giới thiệu cho trẻ những ký hiệu tượng trưng cho người và các hoạt động ưu tiên (ví dụ: MAMA – mẹ, MUM – ăn).
Vận động tinh	Casey sử dụng cả bàn tay để nắm và giữ đồ vật khi được đặt vào tay. Cậu bắt đầu biết với tới đồ vật.	Casey cần được khuyến khích sử dụng cả hai tay để cầm và thao tác trên đồ vật.	Phát triển kĩ năng luân phiên qua trò chơi lấy đồ vật ra khỏi đồ đựng (những đồ chơi phát ra âm thanh và cầm nắm dễ dàng).
Vận động thô	Casey ngồi khi được đỡ ở hông. Bé lật từ tư thế nằm ngửa sang nằm sấp. Khi được đặt nằm sấp, bé cố gắng bò về phía trước.	Casey cần nhiều cơ hội để tập ngồi và bò.	Làm việc cùng với chuyên gia vật lí trị liệu để tìm ra các chiến lược nhằm hỗ trợ sự thăng bằng cho cậu bé khi ngồi và khi bò trong suốt các hoạt động hàng ngày (ví dụ: bò về phía đồ chơi phát ra âm thanh mà trẻ thích). Quyết định khi nào bé Casey có thể thực hiện được hai việc một lúc (ví dụ: đang tự ngồi một mình trên ghế và nhìn vào một đồ chơi yêu thích) và khi nào bé cần tập trung chỉ vào một mục tiêu (ví dụ: việc cầm bình sữa và uống trong khi ngồi sẽ cần sự hỗ trợ.)

Lĩnh vực phát triển	Thế mạnh	Những điểm cần quan tâm	Gợi ý can thiệp
Thị giác chức năng	Casey chú ý vào ánh sáng (ví dụ: ánh sáng trên trần nhà, ánh sáng mặt trời chiếu qua cửa sổ). Bé vươn tới và chạm vào chiếc bát màu đỏ vào giờ ăn. Bé cố gắng cầm thìa khi mẹ cho bé ăn.	Casey dường như phản ứng chưa nhất quán với người và đồ vật. Đôi khi trẻ nhìn chăm chú nhưng cũng có lúc lại không. Cần tiến hành quan sát bài bản vào giờ ăn, giờ chăm sóc và giờ chơi để xác định thị trường, thị giác màu ưu tiên của Casey và kích thước cũng như khoảng cách của đồ vật trẻ có thể nhìn thấy.	Lựa chọn những đồ vật quen thuộc có màu sắc khác nhau để hỗ trợ sự nhận diện bằng thị giác của Casey (ví dụ: chiếc bát màu đỏ, chiếc bình sữa màu vàng, đồ chơi phát ra âm thanh màu da cam). Trong các tình huống sinh hoạt hàng ngày, hãy để bé tiếp xúc với đồ vật và cho bé đủ thời gian để chú ý, nhìn, vươn tới và nắm lấy (ví dụ: với chiếc bình sữa trong các bữa ăn). Sử dụng trò chơi giúp Casey tìm kiếm và định vị đồ chơi phát âm thanh màu da cam mà cậu yêu thích (ví dụ: đồ chơi của con đâu? Chúng ta cùng tìm nhé. Nó đây rồi").

Ví dụ 2: *Bé Mary Ann*

Mary Ann là một bé gái 23 tháng tuổi đang tham gia vào chương trình can thiệp sớm tại gia dành cho trẻ sơ sinh khiếm thị và gia đình. Cô bé là con gái duy nhất của một gia đình chỉ có hai vợ chồng. Mary Ann sinh non 3 tháng với cân nặng lúc sinh chỉ có 900 gam. Cô bé được chẩn đoán mắc bệnh viêm võng mạc do sinh non, dẫn đến bong võng mạc ở cả hai bên mắt.

Mary Ann tự đi được khi mới chỉ đúng 9 tháng tuổi. Cô bé trèo ra khỏi cũi, tự ngồi vào ghế sô fa, đi lên xuống cầu thang độc lập và đi lang thang xung quanh nhà. Vận động là lĩnh vực thế mạnh của cô bé. Bé thích chơi xích đu, cầu trượt và nhào lộn.

Cô bé không chơi với đồ vật mà chỉ dùng miệng cắn, đặc biệt rất ghét sờ vào các loại thức ăn có chất liệu khác nhau. Cô bé phản đối hoặc khóc mỗi khi mẹ hoặc chuyên gia can thiệp sớm dụ bé chơi với đồ chơi (đàn gỗ và que gõ, những đồ chơi phát ra âm thanh và những hình khối). Bé thích ở một mình hơn và thường đi vào phòng mình khi nghe tiếng chuyên gia can thiệp sớm đến thăm nhà. Tuy nhiên, cô bé thích nhạc và các bài hát. Cô bé sẽ hợp tác nếu chơi trò ú – òa và những trò chơi với ngón tay khi được mẹ cầm tay.

Mary Ann phân biệt được những người thân trong gia đình qua giọng nói của họ và có xu hướng bắt chước những câu nói của mẹ (chẳng hạn: "Đây là cái lược" trong khi đang cầm chiếc lược). Cô bé đáp ứng thích hợp với những yêu cầu lời nói quen thuộc (chẳng hạn "ngồi xuống", "lại đây với mẹ") và sử dụng được một vài từ hoặc cụm từ để yêu cầu đồ chơi hoặc hoạt động yêu thích ("nhạc", "ngựa gỗ", "kéo cưa lừa xẻ"). Cô bé không tương tác nhiều với các trẻ khác. Họ hàng của bé cũng chẳng có trẻ con mà ba mẹ bé cũng không đưa bé đi nhà thờ hoặc công viên vì sợ bé sẽ có những hành vi không đoán trước được (ví dụ như sẽ khóc, sẽ cấu véo và cắn xé những trẻ khác khi lên cơn giận).

Mary Ann dường như có mức độ hoạt động thể chất rất cao. Giờ ăn và ngủ của bé rất thất thường. Bé ngủ trưa rất ngắn nhưng lại thức vào buổi đêm. Bé không hề thích thức ăn và có xu hướng từ chối tất cả những gì mới lạ (người, bài hát, đồ vật, thức ăn) và không dễ thích ứng với những hoàn cảnh mới.

Qua lời của bố mẹ thì Mary là một cô bé nhanh nhẹn và chỉ vui vẻ khi được ở một mình. Điều họ băn khoăn là những hành vi cáu kỉnh của bé dường như tăng lên khi bé ở bên cạnh những người lạ. Họ muốn bé ngủ vào ban đêm và biết chơi với các trẻ khác. Bố mẹ bé cũng không muốn đưa bé vào chương trình can thiệp sớm tại trung tâm vì nhà xa và phải đi xe buýt. Mẹ bé thích tham gia vào nhóm chơi dành cho gia đình và con cái ở trung tâm cộng đồng ngay gần nhà mình. Các chuyên gia can thiệp sớm sẽ đồng hành cùng với Mary và mẹ để hỗ trợ họ tham gia vào nhóm chơi cộng đồng này. Ngoài ra, mẹ bé cũng sẽ tranh thủ ý kiến của chuyên gia trị liệu ngôn ngữ lời nói và định hướng di chuyển trong chương trình liên quan đến các kĩ năng và nhu cầu của trẻ ở các lĩnh vực này.

Tóm tắt những điểm mạnh và mối quan tâm trong can thiệp sớm

Tên: Mary Ann Davis Ngày sinh: 20/03/1994
Người phỏng vấn: Deborah Chen, chuyên gia can thiệp sớm
Ngày quan sát: 24/04/1996

Người cung cấp thôngtin: Silvia Davis, mẹ
Chương trình: Chương trình trẻ mầm non ABC
Môi trường can thiệp: Tại gia

Lĩnh vực phát triển	Thế mạnh	Những điểm cần quan tâm	Gợi ý can thiệp
Nhận thức	Mary Ann di chuyển về phía cha mẹ khi nghe gọi tên. Bé định vị được những đồ vật quen thuộc xung quanh nhà.	Bé đập đồ chơi lên các bề mặt khác nhau hoặc bỏ vào miệng cắn và không thích chạm vào các chất liệu khác nhau. Cô bé khóc và gồng người lên khi người khác cầm tay giúp bé thao tác trên đồ chơi (ví dụ: gõ que vào đàn gỗ).	Tạo nhiều cơ hội để bé cầm nắm và thao tác trên đồ vật một cách có ý nghĩa (ví dụ: giúp đặt cuộn băng lên máy cát – sét của bé, ấn nút để mở máy hát, xỏ giầy để đi chơi).
Xã hội và tình cảm	Mary Ann phân biệt được người lạ và người quen. Bé di chuyển độc lập quanh nhà. Bé thích và hợp tác khi nghe những bài hát hành động.	Bé đợi mẹ gọi mới trả lời nếu không bé sẽ một mình cả ngày trong phòng ngủ hoặc đi lang thang quanh nhà. Bé chỉ ngủ một giấc ngắn vào ban ngày và thức vào ban đêm. Bố mẹ mô tả các hành vi của bé là "vui vẻ khi ở một mình nhưng rất khó chịu khi chúng tôi cố gắng đưa trẻ vào một hoạt động nào đó. Bé sẽ khóc, cấu véo và cắn khi lên cơn giận".	Hình thành các thói quen sinh hoạt thường lệ cho Mary Ann trên cơ sở tạo cơ hội để bé tham gia tích cực vào những nhiệm vụ đơn giản (ví dụ: yêu cầu trẻ lấy giầy ra và đi vào chân, lấy áo khoác trước khi ra ngoài, cất đồ chơi khi chơi xong). Chơi trò chơi "trốn tìm" để tạo cơ hội cho trẻ tách khỏi người chăm sóc rồi lại gặp lại (ví dụ: "Mary đâu rồi? A, con ở kia!"; "Mẹ đến bắt con nè"; "Giờ đi tìm mẹ nào"). Hỗ trợ để bé tham gia chơi với nhóm trẻ sáng mắt cùng tuổi, bắt đầu với việc khuyến khích trẻ tương tác khi sử dụng dụng cụ chơi (ví dụ: trượt cầu trượt theo lượt, cùng ngồi trên bập bênh, cùng chui qua

Lĩnh vực phát triển	Thế mạnh	Những điểm cần quan tâm	Gợi ý can thiệp
			một đường hầm). Hình thành thói quen đi ngủ (ví dụ: đi tắm, đọc truyện, nghe nhạc trên giường, chào tạm biệt, chúc ngủ ngon, đi ngủ).
Giao tiếp	Mary Ann nhận ra những từ và cụm từ quen thuộc (ví dụ: "Lại với mẹ nào", "Cô Vân đây"). Cô bé đáp ứng những yêu cầu quen thuộc (ví dụ: "Vẫy tay bai – bai", "Thơm bố nào"). Cô bé lặp lại một từ sau khi nghe và đoán trước được những thói quen sinh hoạt thường lệ và làm theo yêu cầu (ví dụ: "Chúng ta đến nhà dì"). Cô bé sử dụng một từ hoặc cụm từ để yêu cầu đồ chơi hoặc hoạt động yêu thích (chẳng hạn: ti–vi, nhạc).	Giao tiếp của trẻ chủ yếu để phản đối, từ chối hoặc không chấp nhận hành động của người khác đối với trẻ; hoặc để yêu cầu một đồ vật hoặc một hoạt động. Cần khuyến khích bé tham gia vào sự giao tiếp mang tính tương tác xã hội hoặc để thu hút sự chú ý. Bé nhắc lại những gì mẹ nói để theo lượt khi nói chuyện.	Dựa vào những yêu cầu của Mary Ann mỗi khi muốn nghe các bài hát hành động yêu thích để tạo cơ hội tương tác xã hội (ví dụ như trò chơi trốn – tìm đã đề cập từ trước. Sử dụng biện pháp ghép lượt để mở rộng các động tác và lời nói của Mary (ví dụ: khi bé đang ngồi trên ngựa lắc và nói "cưỡi ngựa lắc nào"). Mô tả những động tác của cô bé (ví dụ: Con cưỡi ngựa nhanh quá") và nhận xét về các động tác của bé ("Con thích ngựa gỗ, đúng không?"). Tham khảo ý kiến của chuyên gia ngôn ngữ lời nói trị liệu để tìm ra những chiến lược khác nhằm phát triển ngôn ngữ cho bé.
Vận động tinh	Mary Ann có thể nhặt được những hạt ngô và tự bốc ăn mặc dù không muốn. Bé vỗ tay theo lời bài hát khi được nhắc nhở. Cô bé chơi với đồ chơi bằng cách gõ chúng trên các bề mặt.	Cô bé ghét chạm vào các chất liệu khác nhau như cát, sơn móng tay và những miếng ghép. Bé rụt tay lại khi mẹ cố hỗ trợ bé thao tác và khám phá đồ vật và sẽ khóc nếu mẹ cứ cố nài nỉ.	Tạo cơ hội để bé được khám phá các chất liệu thông qua những tình huống có ý nghĩa (ví dụ: lấy quần áo để mặc, chọn đồ chơi để chơi, chọn bánh snack để ăn). Sử dụng những đồ chơi phát ra tiếng nhạc và khuyến khích cả hai tay cùng hoạt động. Sử dụng âm nhạc để hỗ trợ Mary Ann khám phá đồ vật (ví dụ: khi chơi với nước, có thể hát "Đây là cách

Lĩnh vực phát triển	Thế mạnh	Những điểm cần quan tâm	Gợi ý can thiệp
			để chúng ta vắt miếng bọt biển, vắt miếng bọt biển, vắt miếng bọt biển"...). Xác định các kiểu gợi ý (dùng lời, chạm nhẹ, cầm tay chỉ việc) có thể làm nảy sinh hành động khám phá và thao tác trên đồ vật của Mary Ann. Cho trẻ tiếp xúc với các loại đồ đựng vật dụng trong nhà (thìa gỗ, miếng bông thoa phấn, chổi nhựa, muỗng i – nốc...).
Vận động thô	Ở những nơi quen thuộc, Mary Ann có thể đi độc lập và đi vòng quanh chướng ngại vật. Bé vịn tay vịn và đi lên xuống cầu thang. Trẻ khám phá ngôi nhà bằng cách đi xung quanh và khám phá các vị trí, đồ đạc trong nhà như ghế sô pha, giá sách, kệ ti vi, tủ lạnh...).	Ở những môi trường lạ (không phải ở nhà), Mary Ann có xu hướng chỉ ở một chỗ trừ khi người lớn hỗ trợ trẻ khám phá xung quanh.	Chuyên gia định hướng và di chuyển cần tham gia phát triển chương trình để khuyến khích sự di chuyển an toàn và độc lập của trẻ trong các môi trường khác nhau.

Tóm tắt những điểm mạnh và mối quan tâm trong can thiệp sớm

Tên:
Người phỏng vấn:
Ngày quan sát:

Ngày sinh:
Chương trình:
MT can thiệp:

Người cung cấp thông tin:

Lĩnh vực phát triển	Thế mạnh	Những điểm cần quan tâm	Gợi ý can thiệp
Nhận thức			
Xã hội và tình cảm			
Giao tiếp			
Vận động tinh			
Vận động thô			
Thị giác chức năng			

Nguồn tham khảo phần Các biểu đồ phát triển

Ainsworth

Ainsworth, M.D. (1969). Object relations, depencency, and attachment: A theoretical review of the infant–mother relationship. *Child Development,* 40, 969–1025.

Bayley 1

Bayley, N. (1969). *Bayley Scales of Infant Development.* New York: Psychological Corporation.

Bayley 2

Bayley, N. (1993). *Bayley Scales of Infant Development.* Second Edition. San Antonio, TX: Psychological Corporation.

Bigelow

Bigelow, A.E. (1986). The development of reaching in blind children. *Bristish Journal of Developmental Psychology,* 4, 355–366.

Brambring

Brambring, M. (1992). *Development of blind children: A longitudinal study.* University of Bielefeld, SFB Preprint No. 68.

Calvello

Calvello, G. (1990). *Identifying vision impairments in infants.* In D. Chen, C.T. Friedman, & G. Calvello (Eds.). *Parents and visually impaired infants.* Louisville, KY: American Printing House for the Blind.

Carolina

Johnson–Martin, N.M., Jens, K.G., Attermeier, S.M., & Hacker, B.J. (1986). *Carolina curriculum for handicapped infants and infants at risk.* Baltimore, MD: Paul Brookes.

Dunst

Dunst, C. (1978). A cognitive–social approach for assessment of early nonverbal behavior. *Journal of Childhood Communication Disorders,* 2, 110–123.

Eckerman, Whatley, & Kutz

Eckerman, C.O., Whatley, J.L., & Kutz, S.L. (1975). Growth of social play with peers during the second ear of life. *Developmental Psychology,* 11, 42–49.

Erikson

Erikson, E. H. (1963). *Childhood ans society.* New York: Norton.

Fraiberg

Fraiberg, S. (1977). *Insights from the blind.* New York: Basic Books.

Friedman & Chen

Friedman, C.T., & Chen, D. (1990). *Assessing interaction with objects.* In D. Chen, C.T.

Friedman, & G. Calvello (Eds.). *Parents and visually impaired infants.* Louisville, KY: American Printing House for the Blind.

Glass

Glasss, P. (1993). Development of visual function in preterm infants. Implications for early intervention. *Infants and Young Children,* 6, 11–20.

Greenspan

Greenspan, S.L. (1988). Fostering emotional and social development in infants with disabilities. *Zero to Three,* 9, 8–18.

Haith

Haith, M.M. (1986). Sensory and perceptual processes in early infancy. *Journal of Pediatrics,* 109, 158–171.

HELP

Furuno, S., Inatsuka, T.T., O'Reilly, K.A., Hosaka, C.M., Zeisloft–Falbey, B., & Alman, T. (1988). *Hawaii early learning profile (HELP).* Palo Alto, CA: VORT Corporation.

Hyvarinen

Hyvarinen, L. (1988). *Vision in children.* Meaford, Ontario: Canadian Deaf–Blind & Rubella Association.

Koontz, C.W. (1974). *Koontz child developmental program: Training activities for the first 48 months.* Los Angeles: Western Psychological Services.

Mahler

Mahler, M., & Pine, F. (1975). *The psychological birth of the human infant.* New York: Basic Books.

Mueller & Brenner

Mueller, E., & Brenner, J. (1977). The origin of social skills and interaction among playgroup toddlers. *Child Development,* 48, 854–861.

Mueller & Lucas

Mueller, E., & Lucas, T. (1975). A developmental analysis of peer interaction among toddlers. In M. Lewis & L.A. Rosenblum (Eds.), *Friendship and peer relations* (pp. 223–257). New York: John Wiley & Sons.

Mueller & Rich

Mueller, E. & Rich, A. (1976). Clustering and socially directed behaviors in a playgroup of 1–year–old–boys. *Child Psychology and Psychiatry,* 17, 315–322.

Norris et al

Norris, M., Spaulding, P.J., & Brodie, F.H. (1957). *Blindness in children.* Chicago: University of Chicago Press.

Odom

Odom, S.L. (1983). The development of social interchanges in infancy. In S.G. Garwood & R.R. Fewell (Eds.). *Educating handicapped infants. Issues in development and early intervention.* (pp. 215–254). Rockville, MD: Aspen.

Oregon Project

Anderson, S., Boigon, S., & Davis, K. (1991). *The Oregon Project for visually impaired and blind preschool children.* (5th ed.). Medford. OR: Jackson Education Service District.

REEL

Bzoch, K., & League, R. (n.d.) Receptive–expressive emergent language scale. Austin, Texas: Pro–Ed.

Reynell – Zinken

Reynell, J. (1983). *Manual for the Reynell–Zinken Developmental Scales for Young Visually Handicapped Children. Part 1 – Mental Development.* Windsor, Berkshire, UK: Nfer–Nelson.

Rosetti

Roetti, L.M. (1990). *Infant–toddler assessment. An interdisciplinary approach.* Austin, Texas: Pro–Ed.

Uzgiris–Hunt

Uzgiris, I.C., & Hunt, J. McV. (1975). *Assessment in infancy.* Chicago: University of Illinois Press.

Westby

Westby, C. (1980). Assessment of cognitive and language abilities through play. *Language, Speech and Hearing Services in the Schools,* 3, 154–163.

Vandell, Wilson, & Buchanan

Vandell, D.L., Wilson, K.S. & Buchanan, N.R. (1980). Peer interaction in the first year of life: An examination of its structure, content, and sensitivity to toys. *Child Development,* 51, 481–488.

VIIRC

Ferrell, K.A.., Trief, E., Dietz, S.J., Bonner, M.A., Cruz, D,. Ford, E., Stratton, J.M. (1990). Visually impairment infants research consortium (VIIRC): *First– year results: Journal of Visual Impairment and Blindness,* 84, 404–410.

Tài liệu tham khảo thêm

Phát triển chương trình

Alshop, L. (1993). *Resource manual for understanding and interacting with infants, toddlers, and preschool age children with deaf–blindness.* Logan, UT: Hope.

Blind Childrens Center (1993). *First Steps: A handbook for teaching young children who are visually impaired.* Los Angeles: Blind Childrens Center.

Bricker, D., & Woods Cripe, J.J. (1992). *An activity–based approach to early intervention.* Baltimore, MD: Paul H. Brookes.

Browne, B.C., Jarrett, M.H., Hovey–Lewis, C., & Freund, M.B. (1995). *Developmental play group guide.* San Antonio, TX: Communication/Therapy Skill Builders.

Chen, D., Friedman, C.T. & Calvello, G. (1990). *Parents and visually impaired infants.* Louisville, KY: American Printing House for the Blind.

Chen, D., & Dote–Kwan, J. (1995). *Starting points: Instructional practices for young children whose multiple disabilities include visual impairment.* Los Angeles: Blind Childrens Center.

Coling, M.C., & Garrett, J.N. (1995). *Activity–based intervention guide.* San Antonio, TX: Communication/Therapy Skill Builders.

Cook, R.E., Tessier, A., Klein, M.D. (1992). *Adapting early childhood curricula for children with special needs.* New York: Macmillan.

Dunst, C.J. (1981). *Infant learning. A cognitive–linguistic intervention strategy.* Higham, MA: Teaching Resources.

Ferrell, K.A. (1985). *Reach out and Teach: Materials for parents of visually handicapped and multi–handicapped young children.* New York: American Foundation for the Blind.

Fewell, R.R., & Vadasy, P.F. (1983). *Learning through play.* Allen, TX: DLM.

Freeman, P. (1985). *The deaf–blind baby: A Programme of care.* London: William Heinerman Medical Books.

Furuno, S., O'Reilley, K.A., Hosaka, C.M., Inatsuka. T.T., Falbey, B.Z. (1993). *Helping babies learn: Developmental profiles and activities for infants and toddlers.* San Antonio, TX: Communication/Therapy Skill Builders.

Guelda, J.O., & Robinson, K.B. (1992). *Hands on. Functional activities for visually impaired preschoolers.* Louisville, KY: American Printing House for the Blind.

Huebner, K.M., Prickett, J.G., Rafalowski Welch, T., & Joffee, E., (1995). *Hand in hand. Essentials of communication and orientation & mobility to your students who are deaf–blind.* New York: *American Foundation for the Blind.*

Jurgens, M.R. (1977). *Confrontation between the young deaf–blind child and the outer world.* Lisse, Netherlands: Swets and Zeitlinger.

Katz, K.S. (1992). *Headed home. Developmental interventions for hospitalized infants and their families.* Palo Alto: VORT Corp.

Linder, T.W. (1993). *Transdisciplinary play–based intervention.* Baltimore, MD: Paul H. Brookes.

McGinnes, J.M., & Treffry, J.A. (1982). *Deaf–blind infants and children: A developmental guide.* Toronto: University of Toronto Press.

Morgan, E. (1994). *Rerources for family centered interventions for infants, toddlers, aand preschoolers who are visually impaired.* VIISA Project. Vol, 1&2. (2nd ed.). Logan, UT: HOPE INC.

Odom, S.L., McConnell, S.R. (1993). *Play time/social time: Organizing your classroom to build interaction skills.* Tucson, AZ: Communication Skill Builders.

Pogrund, R.L., Fazzi, D.L., Lambert, J.S. (1992). *Early focus: Working with young blind and visually impaired children and their families.* New York: American Foundation for the Blind.

Rogow, S.M. (1988). *Helping the visually impaired child with developmental problems: Effective practice in home, school and community.* New York: Teacher College Press.

VandenBerg, K.A., & Hanson, M.J. (1993). *Homecoming for babies after the neonatal intensive care nursery. A guide for professionals supporting families and their infants' early development.* Austin, TX: Pro–Ed.

Watkins, E. (1989). *The INSITE Model. Home intervention for infant, toddler, and preschool aged multihandicapped sensory impaired children* (Vols. 1&2). Logan, UT: Hope Inc.

Widerstrom, A.H. (1995). *Achieving learning goals through play.* San Antonio, TX: Communication/Therapy Skill Builders.

Giao tiếp

Bloom, Y. (1990). *Object symbols: A communication option (*Monograph Series No. 1). North Rocks, Australia: The New South Wales Institute for Deaf and Blind Children. Available from: The New South Wales Institute for Deaf and Blind Children, 361–365 N. Rocks Rd. North Rocks, NSW 2151, Australia.

Casey–Harvey, D.G. (1995). *Early communicatin games: Routine–based play for the first two years.* San Antonio, TX: Communication/Therapy Skill Builders.

Goold, L., & Hummell, J. (1993). *Supporting the receptive communication of individuals with significant disabilities: Selective use of touch to enhance comprehension* (Monogragh Series No. 4). North Rocks, Australia: The Royal New South Wales Institute for Deaf and Blind Children.

Manolson, A. (1984). *It takes two to talk.* Available from: Hanen Early Language Resource Centre, 40 Roxborough St. West, Toronto, Ontario M5R 1T8, Canada.

Otos, M. (1983). *Nonverbal Prelinguistic communication: A guide to communication levels in prelinguistic handicapped children.* Available from: Oregon Department of Education, 700 Pringle Parkway SE, Salem, OR 97310.

Phát triển tình cảm

T.B. Brazelton, & Cramer, B. (1992). *The earliest relationship: Parents, infants and the drama of early attachment.* New York: Addison–Wesley.

Brazelton T.B. (1992). *Touchpoints.* New York: Addison–Wesley.

DeGangi, G.A., Poisson, S., Sickel, R.C., & Wiener, A.S. (1995). *Infants/toddler symptom checklist: A screening tool for parents.* San Antonio, TX: Communication/Therapy Skill Builders.

Klaus, M.H., Klaus, P.H., & Kennell, J.H. (1995). *Bonding: Building the foundation of secure attachment and independence.* New York: Addison–Wesley.

Sroufe, L.A. (1996). *Emotoinal development: The organization of emotional life in the early years.* New York: Cambridge University Press.

Zero to Three/National Center for Clinical Infant Programs (1994). *Diagnosis classification of mental health and developmental disorders of infancy and early childhood.* Arlington, VA: Author.

Vận động

Alexander, R., Boehme, R., & Cupps, B., (1993). *Normal development of functional motor skills: The first year of life.* San Antonio, TX: Communication/Therapy Skill Builders.

Boehme, R. (1990). *Approach to treatment of the baby (*Revised). San Antonio, TX: Communication/Therapy Skill Builders.

Boehme, R. (1990). The hypotonic child: *Treatment for postural control, endurance, strength, and sensory organization* (Revised), San Antonio, TX: Communication/Therapy Skill Builders.

Brown, C., & Bour, B. (1987). *Volume V–K: Movement analysis and curriculum for visually impaired preschoolers.* Tallahassee: State of Florida Department of Education Bureau of Education for Exceptional Students.

Finnier, N.R. (1990). *Handling the cerebral palsied child at home (*3rd. ed.). New York: Dutton.

Geniale, T. (1991). *The management of the child with cerebral palsy and low vision – A Neurodevelopmental therapy perpective.* (Monogragh series – No. 2). North Rocks, Australia: North Rocks Press.

Thị giác

Blanksby, D.C. (1994). *Vision assessment and programming. The VAP–CAP handbook,* Victoria, Australia: Royal Instute for the Blind.

Crossman, H.L. (1992), *Cortical visual impairment presentation, assessment and management (*Monogragh Series No. 3). North Rocks, Australia: The Royal New South Wales Institute for Deaf and Blind Children.

Hanson, M. (1988). *Beyond tracking: Enhancing visual development from birth to one year of age.* Available from Vision Unlimited, P.O. Box 1591, Bridgeview, IL. 60455.

Harrell, L., & Akeson, N. (1987). *Preschool vision stimulation: It'smore than a flashlight! Developmental Perspectives for visually and multi–handicapped infants and preschoolers.* New York: American Foundatin for the Blind.

Hyvarinen, L. (1988). *Vision in children: Normal and abnormal.* Meaford, Ontario, Canada: The Canadian Deaf–Blind and Rubella Association.

Hyvarinen, L. (1995). *Vision testing manual 1995.* Villa Park, IL: Precision Vision.

Levack, N. (1994). *Low Vision: A resource guide with adaptations for students with visual impairments* (2nd. Ed.) Austin, TX: Texas school for the Blind.

Steendam, M. (1989). *Cortical visual impairment in children*. Enfields, Australia: Royal Blind Society of N.S.W. Available from: Equipment Recource Centre, Royal Blind Society, P.O. Box 176, Burwood, NSW 2134. Australia.

Templin, S.W. (1995). Visual impairment in infants and young children. *Infants and Young Children, 8,* 18–51.

Tổng hợp

Batshaw, M.L., & Perret, Y. M. (1992). *Children with disabilities: A Medical primer* (3rd ed.). Baltimore, MD: Paul H. Brookes.

Capute, A.J., & Accardo, P.J. (Eds.). D*evelopmental disabilities in infance and childhood*. Baltimore, MD: Paul H. Brookes.

Thông tin dành cho gia đình

Bolton, S. (1989). One step at a time. A manual for families for children with hearing and vision impairments. Available from: Teaching Research Publications, 345 N. Monmouth Ave., Monmouth, OR 97361.

Brody, J., & Webber, L. (1994). *Let's eat. Feeding a child with a visual impairment*. Available from: Blind Childrens Center, 4120 Marathon St., Los Angeles, CA. 90029.

Chen, D., & McCann, M.E. (1993). *Selecting a program. A guide for parents of infants and preschoolers with visual impairment*. Los Angeles, CA: Blind Childrens Center.

Chernus–Mansfield, N., Hayashi, D., Horn, M., & Kekelis, L. (1985). *Heart to heart. Parents of blind and partially sighted children talk about their feelings*. Los Angeles, CA: Blind Childrens Center.

Ferrell, K.A. (1985). *Reach out and teach: Materials for parents of visually handicapped and multihandicapped young children*. New York: American Foundation for the Blind.

Holbrook, M.C. (1996). *Children with visual impairment: A parents' guide*. Bethesda, MD: Woodbine House.

Hug, D. (1987). *Move with me. A Parent's guide to movement development for babies who are visually impaired*. Los Angeles, CA: Blind Childrens Center.

Hussey, B. (1988). *Understanding my signals: Help for parents of premature infants*. Palo Alto. CA: VORT Corp.

Kekelis, L., & Chernus–Mansfield, N. (1984). *Talk to me: A language guide for parents of blind children*. Los Angeles, CA: Blind Childrens Center.

Kekelis, L., & Chernus–Mansfield, N., & Hayashi, D. (1985). *Talk to me II: Common Concerns*. Los Angeles, CA: Blind Childrens Center.

LaPrelle, L.L. (1996). Standing on my own two feet. Los Angeles, CA: Blind Childrens Center.

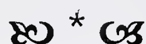
Moore, S. (1985). Beginnings. A Practical guide for parents and teachers of visually impaired babies. Louisville, KY: American Printing House for the Blind.

O'Mara, B. (1989). *Pathways to independence. Orientation and Mobility skills for your infant and toddler.* New York: The Lighthouse National Center for Vision and Child Development.

Overbrook School for the Blind (1995). *Early Childhood Parent Education Series.* Louisville, KY: American Printing House.

Recchia, S. (n.d.). *Learning to Play. Common concerns for the visually impaired preschool child.* Los Angeles, CA: Blind Childrens Center.

Simmons, S.S., & Maida, S.O. (1992). *Reaching, crawling, walking... Let's get moving. Orientation and mobility for preschool children.* Los Angeles, CA: Blind Childrens Center.



HƯỚNG DẪN PHÁT TRIỂN CHO TRẺ KHIẾM THỊ SƠ SINH.
CẨM NANG CAN THIỆP SỚM

Tác giả: TS. AMANDA HALLI LUECK – TS. DEBORAH CHEN-
TS. LINDA S. KEKELIS
Người dịch: HOÀNG THỊ NGA
Mã số sách tiêu chuẩn quốc tế(ISBN): 978-604-918-062-0

NHÀ XUẤT BẢN ĐẠI HỌC SƯ PHẠM TP HỒ CHÍ MINH
280 An Dương Vương, Phường 4, Quận 5, TP Hồ Chí Minh
Điện thoại: (08)38 301303 Fax: (08) 39 381 382
Email: nxbdhsphcm11@gmail.com
Website: http://www.nxb.hcmup.edu.vn

Chịu trách nhiệm xuất bản:
Giám đốc – Tổng biên tập
PGS. TS. NGUYỄN KIM HỒNG

Biên tập nội dung:
ThS. NGUYỄN THỊ PHƯƠNG

Trình bày:
HÀ THANH VÂN

Sửa bản in:
HÀ THANH VÂN

Liên kết xuất bản:
Trường PTĐB Nguyễn Đình Chiểu,
184 Nguyễn Chí Thanh, P. 3, Q. 10, Tp. HCM

In 600 cuốn , khổ 20,3 x 29,3 tại **Công ty CP IN KHUYẾN HỌC PHÍA NAM,** 128/7/7 Trần Quốc Thảo, P. 7, Q. 3, TP. HCM. Số Đăng ký kế hoạch xuất bản: 1050-2013/CXB/01-122/ĐHSPTPHCM. Quyết định xuất bản số: 307/QĐ-NXBĐHSP, ký ngày 26 tháng 08 năm 2013. In xong và nộp lưu chiểu Quý III năm 2013.

Với mong muốn mọi trẻ khiếm thị trong độ tuổi nhỏ nhất, dù ở nông thôn hay thành thị đều có cơ hội được chăm sóc và giáo dục tốt nhất, tổ chức **CBM** đã hỗ trợ biên dịch và xuất bản cuốn sách **HƯỚNG DẪN PHÁT TRIỂN CHO TRẺ KHIẾM THỊ SƠ SINH - CẨM NANG CAN THIỆP SỚM** bằng tiếng Việt để các giáo viên có thêm tài liệu bổ sung cho quá trình can thiệp cho trẻ.

Một cuốn sách gối đầu giường của các giáo viên dạy trẻ khiếm thị sơ sinh. Chỉ cần cầm sách lên, bạn sẽ biết ngay đây là cuốn sách bạn cần mở ra hàng ngày để tìm hiểu, để vận dụng, để tra cứu... Và bạn sẽ không thể rời khỏi nó cho đến khi gần như thuộc lòng từng lĩnh vực phát triển, từng quãng tăng trưởng của trẻ.

CẨM NANG CAN THIỆP SỚM không chỉ là tài liệu tham khảo cho giáo viên dạy trẻ khiếm thị và sinh viên các khoa Giáo dục đặc biệt mà còn là công cụ hữu ích cho những ai mong muốn hướng dẫn phát triển cho trẻ khiếm thị sơ sinh.

Thạc sĩ Hà Thanh Vân
Hiệu trưởng
Trường Phổ thông Đặc biệt Nguyễn Đình Chiểu, TP. Hồ Chí Minh





TRƯỜNG PHỔ THÔNG ĐẶC BIỆT
NGUYỄN ĐÌNH CHIỂU
TP. HỒ CHÍ MINH

SÁCH TẶNG KHÔNG BÁN